



LAUREA

Tilitoimiston tietojärjestelmät



Valanne, Annika

Vuori, Jonna

2011 Leppävaara

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Leppävaara

Tilitoimiston tietojärjestelmät

Valanne, Annika
Vuori, Jonna
Liiketalouden koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Helmikuu, 2011

Valanne, Annika & Vuori, Jonna

Tilitoimiston tietojärjestelmät

Vuosi	2011	Sivumäärä	72
-------	------	-----------	----

Tämä opinnäytetyö perustuu Taloushallintoliiton toimeksiantoon vuodelta 2009 ja tässä käytetään hyödyksi silloin kerättyä aineistoa. Työn tarkoituksena oli selvittää, miten tilitoimistot vastaavat asiakaskunnasta nouseviin haasteisiin tietojärjestelmillään.

Taloushallinnon sähköistyminen on tuomassa muutoksia tilitoimistoalalle. Alan toimijat ovat jo osittain muuttaneet toimintaansa enemmän sähköiseen muotoon. Kuitenkin edelleen suurin osa toiminnasta tapahtuu perinteisellä mallilla, jossa arkistoinnit ja aineiston käsittely hoidetaan paperilla.

Opinnäytetyö koostuu teoriaosuudesta, jossa on tutustuttu sähköiseen taloushallintoon, taloushallinnon tietojärjestelmiin sekä tietoturvaan. Sähköisen taloushallinnon osuudessa on keskitytty sähköiseen arkistointiin ja sähköiseen laskutukseen. Tietojärjestelmien osalta on tutustuttu ERP-järjestelmiin sekä ohjelmistovuokraukseen. Teoriaosuuden lopussa on esitelty kaksi Taloushallintoliiton uutta tutkimusta, taloushallinto-ohjelmistotutkimus sekä tilitoimistojen verkkolaskututkimus.

Työn tutkimusosiossa on perehdytty vuonna 2009 kerättyyn tutkimusaineistoon tietojärjestelmien, arkistoinnin, varmuuskopioinnin ja tietoturvan osalta. Aineisto kerättiin kyselytutkimuksen avulla, johon saatiin 206 vastausta. Tutkimusosiossa käsitellään myös tätä työtä varten tehtyjen teemahaastatteluiden tulokset. Teemahaastattelut tehtiin kahdessa tilitoimistossa ja yhdessä isännöitsijätoimistossa.

Tutkimuksen tulosten mukaan tilitoimistot ovat siirtymässä sähköiseen toimintatapaan lähitulevaisuudessa. Tilitoimistojen asiakkailla on ratkaiseva merkitys siirtymisen aikatauluun. Mikäli asiakkaalla ei ole tarvittavia valmiuksia sähköiseen toimintaan siirtymistä varten, ei sähköiseen taloushallintoon voida siirtyä nopealla aikataululla.

Tilitoimistot toimivat vielä suurimmaksi osaksi perinteisellä mallilla. Sähköistä arkistointia käytetään jonkin verran, lähinnä reskontrien arkistointiin mutta muu materiaali arkistoidaan useimmiten paperitositteina. Tilitoimistot ovat usein ulkoistaneet tietoturvansa. Laitteistojen tietoturvasta saatetaan huolehtia itse mutta järjestelmiin liittyvät tietoturvakysymykset on ulkoistettu.

Verkkolaskutus on osa sähköistä taloushallintoa. Aiheesta tehty tutkimus osoittaa, että tilitoimistot ovat kiinnostuneita ottamaan verkkolaskutuksen käyttöön. Osa tilitoimistoista on jo ottanutkin verkkolaskutuksen käyttöön. Ennen käyttöönottoa on tehty selvityksiä ja kokeiluja, jotta välttyttäisiin suuremmilta ongelmilta. Tätä työtä varten tehdyt teemahaastattelut tukivat verkkolaskututkimuksen tuloksia.

Asiasanat tietojärjestelmät, tilitoimisto, sähköinen taloushallinto, sähköinen arkistointi, tietoturva

Valanne, Annika & Vuori, Jonna

Information systems in an accounting company

Year	2011	Pages	72
------	------	-------	----

This thesis was commissioned by Taloushallintoliitto ry, using material which was collected in 2009. The purpose of this thesis was to clarify how the information processing systems of accounting firms meet challenges from the clientele.

The computerization of financial management services has brought about widespread changes in the operations of accounting companies. Many companies in the sector have at least partly changed their operations into an electronic form. However, much of the operation still takes place following the traditional model of archiving and handling of materials in paper form in many companies.

The theoretical section of the thesis provides an overview of electronic financial management, information processing systems and information security issues in this area. The section dealing with electronic financial management concentrates on the subject of electronic filing and billing. The section also deals with ERP systems and software rental. At the end of the theory section there are two new studies of Taloushallintoliitto ry.

In the research section of the thesis the collected research material from 2009 was analysed for the information processing systems, filing, back-up copying and information security. There are also results of theme interviews that have been done for this thesis.

According to the results of the study the accounting firms are moving to an electronic way of operating in the near future. The customers of accounting firms have a crucial influence on the schedule of this transition.

Accounting firms mostly still operate according to traditional models. Digital archiving is mainly used for the filing of personal ledgers but other material is filed usually as paper vouchers. The accounting companies have often outsourced security questions which are related to the systems.

Network invoicing is a part of the digital financial management. The study made by Taloushallintoliitto ry shows that the accounting companies are interested in introducing network invoicing. Some accounting companies are already utilising network invoicing. Before using it with customers tests are made to ensure bigger problems will be avoided. The theme interviews that were made for this thesis supported the results of the study made by Taloushallintoliitto ry.

Key words information systems, accounting company, electronic financial administration, electronic archiving, data security

Sisälllys

1	Johdanto	6
2	Työn rajaus ja toteutus	7
3	Auktorisoitu tilitoimisto.....	8
4	Sähköinen taloushallinto.....	11
	4.1 Sähköinen arkistointi	13
	4.2 Sähköinen lasku ja verkkolasku	14
	4.3 Verkkolasku vs paperilasku	16
5	Tietojärjestelmät	16
	5.1 Tietojärjestelmien kehitys	17
	5.2 ERP-järjestelmät	18
	5.3 Ohjelmistovuokraus.....	19
6	Tietoturva	21
7	Ajankohtaista tilitoimistoalalla.....	24
	7.1 Raportointikoodisto	24
	7.2 Verotili	26
	7.3 SEPA	26
	7.4 Taloushallintoliiton uusimmat tutkimukset.....	27
	7.4.1 Taloushallinto-ohjelmistotutkimus	28
	7.4.2 Tilitoimistojen verkkolaskututkimus	30
8	Tutkimusongelma sekä tutkimus- ja toteutusmenetelmät.....	32
	8.1 Kyselylomakkeen sisältö	33
9	Kyselyn tulokset	33
	9.1 Kyselytutkimuksen taustakysymykset.....	34
	9.2 Kyselyn tutkimuskysymykset	35
	9.2.1 Korrelaatiot	36
	9.2.2 Ristiintaulukointi.....	37
	9.2.3 Avoimet kysymykset.....	40
10	Teemahaastattelu.....	42
	10.1 Haastattelut	43
11	Johtopäätökset	47
	Lähteet	50
	Kuviot	52
	Taulukot	53
	Liitteet.....	54

1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä on perehdytty tilitoimistojen tietojärjestelmiin. Opinnäytetyö perustuu taloushallintoliiton toimeksiantoon vuodelta 2009. Työssä on käytetty hyväksi vuonna 2009 tehtyä kyselytutkimusta ja analysoitu aineistosta tietojärjestelmiä koskevat kysymykset. Lisäksi aineistoa on kerätty kolmella teemahaastattelulla, jotka tehtiin kahdessa tilitoimistossa ja yhdessä isännöitsijätoimistossa.

Tilitoimisto tarjoaa taloushallinnon asiantuntijapalveluita. Pk-yrityksille tilitoimisto on tärkeä kumppani. Yritys ulkoistaa usein taloushallintonsa osia kuten kirjanpidon, talousraportoinnin, verotuksen, palkkahallinnon ja yhtiöoikeudelliset asiat. Talousasioitaan tilitoimistoille ovat ulkoistaneet yli 90 prosenttia yrityksistä. Auktorisoidut Taloushallintoliiton jäsentilitoimistot hoitavat lähes 130 000 asiakkaan taloushallintoa. Tilitoimistot noudattavat toiminnassaan hyvää tilitoimistotapaa. Taloushallintoliitto on keskeisessä asemassa hyvän tilitoimistotavan kehittämisessä. Tilitoimistot ovat merkittävässä asemassa asiakasyrityksen taloudellisen tiedon tuottajana niin yritykselle itselleen kuin sen sidosryhmille ja yhteiskunnalle. Juoksevan kirjanpidon, verotuksen ja palkanlaskennan tekeminen asiakkaiden oikeusturvasta huolehtien vaatii tilitoimistoalalla toimivilta vahvaa ammattitaitoa. Tilitoimistojen palveluvalikoima on laajentunut tarjoamaan johdon laskentatoimen, neuvonnan ja konsultoinnin palveluja. (Ahvenniemi 2008, 59; Ahvenniemi 2010, 56-57; Taloushallintoliitto 2010.)

Tilitoimistojen peruspalvelua parantaa ja tehostaa sähköistyminen. Samalla se antaa paremmat mahdollisuudet erilaisten lisäarvopalveluiden kehittämiseen ja tuottamiseen. (Ahvenniemi 2008, 59.) Kyselytutkimuksen avoimessa kysymyksessä ”millaisia toimintoja haluaisitte tulevaisuudessa taloushallinnon ohjelmiin” sähköistymistä kaivattiin lisää.

Tilitoimistoilla, jotka antavat neuvonta- ja konsultointipalveluja on tyytyväisimmät asiakkaat. Jotta tilitoimisto onnistuu neuvonta- ja konsultointiasioissa, täytyy sillä olla osaava henkilökunta, jolla on ongelmien analysointi- ja ratkaisuvalmiudet, vuorovaikutusosaamista sekä palveluiden tuotteistamisosaamista ja hinnoitteluosaamista. Tilitoimistojen asiakkaat kohtaavat yrityselämässä yhä nopeampia ja suurempia muutoksia, mikä edellyttää yhä parempaa ja tiiviimpää yhteistyötä tilitoimiston ja asiakkaan välillä. Johdon laskentatoimen merkitys kasvaa ja asiakashyötyä voidaan hyvällä palvelulla tarjota lähes rajattomasti. Tilitoimiston asiantuntija hoitaa usein kymmenien asiakkaiden talousasioita. Tätä kautta tilitoimiston asiantuntijalle kertyy yritystoiminnan osaamista, jonka hyödyntämiseen liittyy suuri potentiaali. (Ahvenniemi 2008, 60.)

Tilitoimistojen palvelut tulevat erilaistumaan kilpailun ja palveluiden kehittämisen myötä. Osa tilitoimistoista tuotteistaa ja kehittää aktiivisesti nykyisiä ja uusia palveluitaan. Osa

toimistoista tyytyä uudistuksiin vasta markkinatilanteen sitä vaatiessa. Yleinen suuntaus on kuitenkin se, että tilitoimistoissa aktiivisemmin palvelujaan kehittävien ja uudistavien määrä tulee kasvamaan. Asiakasmarkkinoille on tullut uusia ulkoistajaryhmiä, jotka ovat keskimääräistä tilitoimistoasiakasta isompia yrityksiä. Toimiminen isompien yritysten ulkoistamiskumppanina edellyttää tilitoimistolta johdon tukipalvelujen tarjoamista. Palveluvalikoimaan tulee muutoksia sekä valikoiduille nykyisille asiakkaille että uusille asiakkaille, mikä edellyttää näiden palveluiden tuotteistamista. (Ahvenniemi 2008, 60.)

Parhaimmillaan yrityksen talousasioiden asiantunteva hoito parantaa yrityksen kilpailukykyä ja varmistaa tarpeettomien lakisääteisten velvoitteiden tehokkaan ja riskittömän hoidon. Kumppanuuden avainasioita ovat luottamus ja asiantuntemus. (Ahvenniemi 2008, 60.)

Vuosi 2010 toi tilitoimistoille paljon muutoksia. Esimerkiksi verotili otettiin käyttöön vuoden alusta, alv-prosentit muuttuivat kesällä, yhtenäinen euromaksualue SEPA sekä raportointikoodiston käyttöönotto vahvistettiin. (Vahtera 2010, 20-21.)

Tilitoimistot ja ohjelmistotoimittajat ovat keskeisessä roolissa, jotta muutokset ja uudistukset sujuvat asiakkaille kätevästi. Muutosten sujuvalla toteuttamisella tilitoimisto voi vahvistaa luotettavan ammattilaisen asemaa entisestään. Raportointikoodiston myötä osa tehtävistä automatisoituu ja aikaa vapautuu muihin tehtäviin, kun rutiinitehtävät jäävät pois, mikä tuo kustannussäästöjä.

2 Työn rajausta ja toteutus

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, miten tilitoimistot vastaavat tietojärjestelmillään asiakaskunnasta nouseviin haasteisiin. Tutkimusongelmaa on lähestytty perehtymällä tilitoimistojen käyttämiin tietojärjestelmiin ja niiden ominaisuuksiin. Työn aihe pohjautuu Taloushallintoliiton toimeksiantoon, jonka työn tekijät ovat saaneet Laurea-ammattikorkeakoulusta. Taloushallintoliitto on tehnyt kyselytutkimuksen vuonna 2007, jossa se on kartoittanut tilitoimistojen tilaa. Tammikuussa 2009 toteutettiin kyselytutkimus, jossa on selvitetty tilitoimistojen strategiaa, kansainvälistymistä sekä tietojärjestelmiä. Tähän tutkimukseen perustuen Mika Nurminen ja Satu Vuorinen ovat tehneet opinnäytetyön tilitoimistojen nykytilasta ja strategiasta. Kyseinen työ on valmistunut alkuvuodesta 2010. Tässä työssä käytetään samaa tutkimusaineistoa kuin Nurmisen ja Vuorisen työssä on käytetty. Tässä työssä käsitellään kysymyksiä, jotka liittyvät tietojärjestelmiin eli kysymyksiä 36-41 sekä 45-47. Näiden kysymysten lisäksi työssä käytetään Nurmisen ja Vuorisen tekemää analyysiä taustamuutujista eli kysymyksistä 1-7. Työssä käsitellään myös taloushallinnon ohjelmistoja sekä tiedostojen ja tietojen varmuuskopiointia.

Tämän työn tarkoituksena on analysoida SPSS-ohjelmalla kysymykset 36-41 sekä 45-47 ja verrata niitä taustamuuttujiin. Taustamuuttujavertailuun valitsimme kysymykset kuusi ”työntekijöiden määrä toimipisteessä” ja seitsemän ”toimipisteemme on auktorisoitu”. Mielestämme muut taustakysymykset eivät ole olennaisia tämän työn tutkimusongelman kannalta. SPSS-analyysin avulla on tarkoitus selvittää tilitoimistoissa käytetyistä tietojärjestelmistä kolme suosituinta. Tutkimuksessa on ollut kolme avointa kysymystä (36-38), joissa on kysytty tilitoimistojen käyttämiä tietojärjestelmiä ja tilitoimistojen toivomia ominaisuuksia näihin järjestelmiin. Kysymyksen 36 ”nimeä toimipisteessänne käytettävät tietokoneohjelmat” avulla selvitetään kolme suosituinta käytössä ollutta tietojärjestelmää vuonna 2009. Tämänhetkistä tietojärjestelmien tilaa selvitetään teemahaastatteluilla. Haastattelututkimus suoritetaan kolmessa eri toimistossa. Haastattelututkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten arkistoinnin vastuut jakautuvat tilitoimiston ja asiakkaan välillä. Haastatteluissa selvitetään lisäksi materiaalin tallennustapoja ja tietoturvaa. Tarkoituksena on myös selvittää sähköisten laskujen vastaanottoa sekä millaisia muutoksia tilitoimistot näkevät alalla tulevaisuudessa.

3 Auktorisoitu tilitoimisto

Tilitoimistosuhde on tärkeä suhde, koska siinä käsitellään erittäin luottamuksellista ja yrityksen talouden kannalta tärkeää tietoa. Asiakkaalla täytyy olla varmuus siitä, että tilitoimisto toimii riippumattomasti ja täysin vain asiakkaan eduista huolehtien. Tilitoimistoalan keskeisiä eettisiä lähtökohtia ja vaatimuksia ovat tietojen luottamuksellisuus ja riippumaton palvelu. (Ahvenniemi 2009, 56.)

Ulkoistettuja taloushallinnon asiantuntijapalveluita tuottavien yritysten valtakunnallinen liitto on Suomen Taloushallintoliitto ry. Sääntöjensä mukaan sen tehtävänä on toimia laskentatoimen kehittämiseksi terveiden liikeperiaatteiden ja hyvän kirjanpitolavan mukaan ja edistää hyvää tilitoimistotapaa. Suomen Taloushallintoliiton toiminnassa tärkeä tehtävä on luoda, kehittää ja ylläpitää toimialastandardia. (Ahvenniemi 2009, 55-56.)

”Tilitoimistoalan toimialastandardi käsittää alan palvelutoimintaan ja prosesseihin liittyvän alan ohjeistuksen ja suositukset.” Vuodesta 1984 käytössä olleen toimialastandardin on luonut Suomen Taloushallintoliitto. Toimialastandardin asettamien pelisääntöjen merkitys on tärkeää alan yrityksille, asiakkaille ja eri sidosryhmille. Koko alan uskottavuuden ja toimivuuden kannalta tärkeää on koko standardin olemassa olo ja standardien noudattamisen näkyvyys sekä se, että huomattava joukko on sitoutunut standardien mukaiseen toimintaan. Suomessa standardien toteutumista seurataan auktorisointijärjestelmän kautta. Auktorisoidut tilitoimistot ovat sitoutuneet alan toimialastandardin mukaiseen toimintaan ja laaduntarkkailuun. Yli 100 000 asiakasta saa auktorisoitua palvelua ja niistä valtaosa on pieniä ja keskisuuria yrityksiä.

Jotta toimiminen alan standardin mukaan olisi sujuvaa, Taloushallintoliitto tukee toimistojen auktorisointia. (Ahvenniemi 2009, 57.)

Taloushallintoliiton yhteydessä toimiva Tili-instituuttisäätiö hoitaa auktorisointijärjestelmää. Tili-instituuttisäätiön auktorisointiasioita käsittelevässä lautakunnassa on laajasti edustettuna elinkeinoelämä ja julkinen valta esimerkiksi verohallinnon, elinkeinoministeriön, yliopistojen ja korkeakoulujen, elinkeinoelämän keskusjärjestön asiantuntemus sekä alan oma asiantuntemus. Tämä luo vahvan perustan järjestelmälle ja sen uskottavuudelle. (Ahvenniemi 2009, 57; Verso 2011.)

”Standardi on jonkin organisaation esittämä määritelmä siitä, miten jokin asia tulisi tehdä.” Suomen Taloushallintoliiton luoma tilitoimiston toimialastandardi on ollut käytössä yli 25 vuotta. Tilitoimiston toimialastandardin tärkeä osa on auktorisoitu tilinpäätös. Standardi on kehittynyt ja täydentynyt sen toteutumisen valvontaa ja laadun tarkkailua määrittävällä Hyvällä tilitoimistotarkastustavalla, sekä standardin toteuttamista tukevilla parhailla käytännöillä. Taloushallintoliitto on koonnut nämä TAL-Laatutyökalu-nimiseksi dokumentiksi. (Ahvenniemi 2009, 55.)

Standardi muodostuu kuudesta osiosta, joista jokaisella on tärkeä tehtävä. Viisi ensimmäistä ovat osa varsinaista standardia. Ne ovat hyvä tilitoimistotapa, hyvä tilinpäätöstapa, osaamisvaatimukset, hyvä tilitoimistotarkastustapa, KL 2004 toimeksiantosopimus. Kuudes on standardeja koskeva ja parhaita käytäntöjä kuvaava TAL-laatutyökalun nimellä oleva dokumentti, joka jokaisella auktorisoidulla toimistolla on käytössä käytännön työkaluna. (Ahvenniemi 2009, 57.)

Hyvä tilitoimistotapa on Taloushallintoliitto ry:n jäsenkokouksessa viimeksi 13.6.2005 hyväksytty liiton jäseniä sitova ohje. Samalla se on eettinen ohjeistus tilitoimistoalalla toimiville. Ohjeessa käsitellään esimerkiksi riippumattomuuteen, palvelun laatuun, asiakassuhteeseen, toimeksiannon hoitamiseen, henkilöstöön ja sen osaamiseen, luottamuksellisuuteen, tietoturvaan, vakuutuksiin, toimitiloihin, työvälineisiin sekä tietojen dokumentoimiseen liittyviä asioita. Taloushallintoliitto on antanut suosituksensa hyväksi tilinpäätöstavaksi pienille yrityksille sekä julkaissut toimeksiantosopimuksen, joka sisältää alan yleiset sopimusehdot. (Ahvenniemi 2009, 58.)

Hyvä tilinpäätöstapa kertoo yhteiset toimintatavat ja ohjeet tilinpäätöksen teolle. Suomen taloushallintoliitto on julkaissut ja ylläpitänyt vuodesta 1984 Hyvää tilinpäätöstapaa pienyrityksille. Sen periaatteet sopivat myös suurempien yritysten tilinpäätöksiin. Hyvä tilinpäätöstapa on 200-sivuinen kirja, jota päivitetään tarpeen mukaan. Kirjan voi ostaa kuka tahansa. Auktorisoitujen tilitoimistojen on tehtävä tilinpäätökset hyvän tilinpäätöstavan mu-

kaisesti. Sen noudattamista valvotaan tilitoimistotarkastuksissa. Se on tärkeä osa auktorisoitua tilinpäätöstä. (Ahvenniemi 2009, 58.)

Tili-instituuttisäätiön järjestämä KLT-tutkinto on tilitoimistoalan tutkinto, joka on laskenta-alan ammattilaisille tarkoitettu asiantuntijatutkinto. Se on tarkoitettu taloushallinnon tehtävissä työskenteleville ammattilaisille. Lähes 2 600 henkilöllä on voimassa oleva KLT-kirja. Määrä kasvaa vuosittain 200-300:lla. KLT-tentti järjestetään vuosittain ja tenttiin pääsyn edellytyksenä on korkeakoulututkinto sekä pohjakoulutuksesta riippuen vähintään 2-7 vuoden työkokemusta taloushallinnon vaativissa ja monipuolisissa tehtävissä, usein miten tilitoimistoissa. KLT-kirja on voimassa toistaiseksi. KLT raportoi kolmen vuoden välein säätiölle työstään ja tietojen ajan tasalla pitämisestä. Kaikissa auktorisoiduissa toimistoissa täytyy olla vähintään yksi KLT. Hyvän tilitoimistotavan mukaan henkilöstöllä tulee olla tehtäviään vastaava koulutus ja kokemus, mikä on tärkeää palvelun laadun varmistamisessa. (Ahvenniemi 2009, 58, Taloushallintoliitto 2009; Verso 2011.)

Taloushallintoliitto on luonut neljästä itsenäisestä osasta koostuvan johdon ja henkilöstön kehitysohjelman. Sen keskeiset osat liittyvät johtamiseen, johdon laskentatoimeen, palkkahallintoon ja verotukseen. (Ahvenniemi 2009, 58.)

Hyvä tilitoimistotarkastustapa on uusien alan toimialastandardia. Sitä on päivitetty viimeksi vuonna 2008. Se sisältää toimintatavat tarkastustoiminnalle ja siihen liittyvään laadun tarkkailuun. Standardi ohjeistaa koko tarkastusprosessia ja siihen osallistuvia kuten tarkastuslautakuntaa, tilitoimistotarkastajia ja tarkastettavaa kohdetta. Tarkastuksen perusteella päätetään auktorisoinnin jatkamisesta, joka on voimassa toistaiseksi. (Ahvenniemi 2009, 58.)

Toimeksiantojen hoitoon Taloushallintoliitto on luonut KL2004- alan yleiset sopimusehdot. Ne määrittävät pelisäännöt toimeksiantosuhteelle. (Ahvenniemi 2009, 58.)

Alan parhaita käytäntöjä on kerätty TAL-laatutyökaluihin. Niiden tarkoituksena on tukea ja helpottaa alan standardin mukaisesti auktorisoidun toimiston toimintaa. TAL-laatutyökalu on jatkuvasti päivittyvä dokumentti. Se koostuu monista palveluprosessiin ja eri palveluihin liittyvistä dokumenteista. (Ahvenniemi 2009, 58.)

Auktorisoitu tilinpäätös on yksi standardin keskeisimmistä asioista. Hyvän tilitoimistotavan mukaisesti laadittu tilinpäätös on tärkeä osa palvelun laatua. Vuosittain auktorisoituja tilinpäätöksiä tehdään yli 100 000 ja muutaman vuoden kuluessa määrän ennakoitua kasvavan noin 140 000:een. Yrityksillä, joiden liikevaihto on yli 300 000 euroa, noin 70 prosenttia on auktorisoituja tilinpäätöksiä. Suurimmat tilitoimistot ovat kattavasti auktorisoinnin piirissä. (Ahvenniemi 2009, 58.)

Auktorisoidun tilinpäätöksen on laatinut auktorisoitu tilitoimisto, Suomen tilitoimistostandardin mukaisesti. Auktorisoitu tilinpäätös on laadittu hyvän tilitoimistotavan ja hyvän tilinpäätöstavan mukaisesti. Tilinpäätös on laadittu KLT-kirjanpitäjän valvonnassa tai toteuttamana auktorisoidussa tilitoimistossa ja on Hyvään tilinpäätöstapaan sisältyvän suosituksen mukaisesti julkisesti todettavissa tilinpäätöksestä. Tasekirjaan on merkitty tilinpäätöksen tekijä. (Ahvenniemi 2009, 58.)

Hyvän tilitoimistotarkastustavan mukaisesti tilinpäätöksen toteutusten valvonta on osa tilitoimistotarkastusta. Hyvään tilitoimistotapaan kuuluu kirjallinen toimeksiantosopimus ja toimistolla tulee olla asianmukainen varallisuusvakuutus. (Ahvenniemi 2009, 59.)

Toimialastandardien merkitys on suurempi aloilla, joilla toimintaa ei säädellä lainsäädännöllä ja toiminta on asiakkaille, sidosryhmille ja yhteiskunnallisesti merkittävää. Standardien merkitys korostuu myös, jos palveluun liittyy asiakkaalle suuria taloudellisia arvoja ja palvelun hoitaminen laadukkaasti vaatii erityisosaamista ja asiantuntemusta. (Ahvenniemi 2009, 55.)

Kansainvälisesti katsottuna Suomen standardi on melko ainutlaatuinen ja pitkän kehityksen tulos. Suomessa standardi perustuu ulkoistamispalveluja tuottavalle yritykselle kohdistuviin standardeihin. Monissa Euroopan maissa taas standardi on asetettu henkilölle. (Ahvenniemi 2009, 56.)

Suomen tilitoimistostandardi kehittyy jatkuvasti. Kuluvan vuosikymmenen aikana siihen on tehty monia muutoksia. Standardin uskottavuus, jatkuvuus sekä kehittäminen ovat hyvällä pohjalla myös tulevaisuudessa, sen varmistavat standardin sisältöön ja sen toteuttamiseen ja ylläpitämiseen kuuluvat tahot. (Ahvenniemi 2009, 59.)

4 Sähköinen taloushallinto

Taloushallinnolla tarkoitetaan järjestelmää, jolla organisaatio seuraa taloudellisia tapahtumia siten, että se voi raportoida toiminnastaan sidosryhmille. Taloushallintoon kuuluu monia tehtäviä; laskutus, laskujen maksu, tilausten lähetys, palkanlaskenta, kirjanpito, työnantaja- ja veroilmoitusten laadinta ja paljon muuta. Nämä voidaan hoitaa vähemmällä työllä siirtymällä sähköiseen taloushallintoon. (Lahti & Salminen 2008, 14; Suomen yrittäjät 2008.)

Sähköinen taloushallinto on ollut Suomessa arkipäivää jo yli 10 vuoden ajan. Silti alan kirjoituksissa ja asiantuntijoiden puheissa on määritelty varsin vaihtelevasti sähköisen ja digitaalisen taloushallinnon käsite. 1990-luvun lopusta alkaen on käytetty yleisesti termiä paperiton

taloushallinto. Sähköisyyden edetessä on alettu puhua sähköisestä ja digitaalisesta taloushallinnosta. (Lahti & Salminen 2008, 13.)

Taloushallinnon sähköistämällä tarkoitetaan taloushallinnon tehostamista tietotekniikkaa ja sovelluksia hyödyntämällä. Sähköisessä taloushallinnossa kuitenkin käsitellään osa aineistosta paperisena, esimerkkinä tästä laskujen skannaus. Laskut saapuvat yritykseen paperisina ja ne skannataan yrityksen laskujärjestelmään, josta ne käsitellään sähköisesti. (Lahti & Salminen 2008, 19-20.)

Digitaalisella taloushallinnolla tarkoitetaan taloushallinnon kaikkien tietovirtojen ja käsittelyvaiheiden automatisointia ja käsittelyä digitaalisessa muodossa. Digitaalisesta taloushallinnosta käytetään myös nimityksiä automaattinen taloushallinto ja integroitu taloushallinto. Digitaalisessa taloushallinnossa kirjanpidon ja sen osaprosessien tapahtumat käsitellään ja ne syntyvät mahdollisimman automaattisesti ilman paperia. (Lahti & Salminen 2008, 19-21.)

Suomi on sähköisen taloushallinnon ykkösmaa ja edellä muita maita. Edistysellinen maksuliikennejärjestelmä on ollut avainasemassa sähköisen taloushallinnon kehittymisessä. Sähköiseen taloushallintoon siirtymiseen vaikutti myös se, että Suomi oli Internetin käytön ykkösmaa ja tätä kautta maksaminen Internetissä yleistyi. Lisäksi pankkien käyttöönottamat yhtenäiset pankkistandardit ovat vaikuttaneet suotuisesti sähköisen taloushallinnon kehittymiseen Suomessa. Standardit mahdollistivat nopean pankkien välisen maksuliikenteen lisäksi maksutapahtumien automaattisen käsittelyn viitteiden avulla. Lisäksi tiliotteiden sähköinen käsittely ja TITO-standardi vaikuttivat sähköisen taloushallinnon kehittymiseen Suomessa. (Lahti & Salminen 2008, 23.)

Sähköisen taloushallinnon ydin on verkkolasku ja sitä kautta automatisoitu kirjanpito. Verkkolaskut eivät kuitenkaan yksinään automatisoi taloushallintoa. Suurimmat hyödyt saadaankin, kun verkkolaskut kytketään johonkin taloushallinnon järjestelmään. Taloushallinnon sähköistämisessä täytyy miettiä kokonaisuutta. Taloushallinnon sähköistyminen merkitsee mm. laskujen kierrätystä ja hyväksymistä sähköisesti, sähköistä maksuliikennettä sekä tiliotteiden ja viitesirtojen vastaanottoa sähköisesti, viranomaisilmoitusten lähetystä sähköisesti ja kirjanpidon rutiinitöiden vähentymistä automaation ansiosta. Sähköisessä taloushallinnossa verkkolaskut siirtyvät automaattisesti yrityksen ostoreskontraan sekä tarkastettavaksi ja hyväksyttäväksi. Maksuliikenne puolestaan toimii yhdessä laskutuksen kanssa niin, että saapuvat viitesuoritukset kuittaavat automaattisesti reskontrasta myyntisaatavan maksetuksi. Maksutapahtumista, viitesirroista ja tiliotteista muodostuu automaattisesti tiliointimerkinnät. Sähköisesti automatisoitu taloushallinto tehostaa yrityksen taloushallintoa ja alentaa kustannuksia. (Suomen yrittäjät 2008.)

4.1 Sähköinen arkistointi

Tietojen varma säilyvyys on edellytys elektroniselle arkistoinnille. Kirjanpitolaissa määritellään tietojen säilytysaika. Myös aineisto, josta kirjanpito ja tilinpäätökset tehdään, on arkistoitava. Arkistoinnin järjestäminen on kirjanpitovelvollisen vastuulla. Kaikki kirjanpidon materiaali tasekirjaa lukuun ottamatta voidaan arkistoida koneellisesti, kunhan ne saadaan saatettua tarvittaessa selväkieliseen kirjalliseen muotoon. Aineisto on arkistoitava siten, että se on saatettavissa aika- ja asijärjestykseen. Sähköisesti arkistoidun aineiston täytyy olla luettavissa sen koko säilytysajan, vaikka sovelluksiin tulisi muutoksia. Arkistoitujen tietojen tulee olla kopioitavissa toiselle tietovälineelle esimerkiksi verotarkastusta varten. (Fredman 2009, 29; Finlex 2011; Taloushallintoliitto 2009.)

Tilikauden tositteet, liiketapahtumia koskeva kirjeenvaihto ja muu mahdollinen liiketapahtumia varmentava kirjanpitoaineisto on säilytettävä Suomessa vähintään 6 vuotta sen vuoden lopusta lukien, jonka aikana tilikausi on päättynyt. Kirjanpitokirjat (mm. tasekirja, taseerittelyt, pääkirjat ja päiväkirjat sekä muut kirjanpitokirjat) ja tililuettelo, jossa on käyttöä koskevat merkinnät, on säilytettävä vähintään 10 vuotta tilikauden päättymisestä. Kaikki aineisto tulee säilyttää järjestelmällisellä tavalla. (Finlex 2011.)

Toiminnan loppuessa kirjanpitovelvollisen tulee ilmoittaa rekisteriviranomaiselle (kaupparekisteri, yhdistysrekisteri), kenelle kirjanpitoaineiston säilyttäminen on uskottu. Lisäksi kirjanpitovelvollisen täytyy huolehtia siitä, että kirjanpitoaineisto säilyy ja säilytetään asianmukaisesti.

Sähköisen arkistoinnin etuja ovat:

- arkistoa voi käyttää ajasta ja paikasta riippumatta
- tietojen hakeminen on nopeaa
- tiedot ovat hyödynnettävissä sähköisesti erilaisia raportointitarpeita varten
- ei tarvitse varata tilaa paperiarkistolle. (Lahti & Salminen 2008, 167.)

Kirjanpitoaineiston säilyttämiseen käytetään yleensä elektronista arkistointia varten kehitettyjä valmisohjelmistoja. Niissä on huomioitu ennen kaikkea aineiston turvallinen säilytys. Niissä on yleensä myös tiedon hakua ja analysointia helpottavia ja tehostavia ominaisuuksia. Kirjanpitoaineiston tulisi olla luettavissa myös ilman elektronista arkistojärjestelmää. Audit trailin tulisi toteutua ilman arkistojärjestelmää, esimerkiksi tositenumeroinnin avulla. Kirjanpitoaineisto tulee olla luettavissa ilman arkistojärjestelmää. Tämä on tärkeää, jos ohjelmisto ei jostain syystä ole käytettävissä vaikka yrityksen konkurssin tai selvitystilän vuoksi. Kirjanpitoaineiston tulee olla aina luettavissa. (Fredman 2009, 30.)

Mikäli yrityksen kirjanpito on ulkoistettu esimerkiksi tilitoimistolle, vastaa tämä ulkopuolinen palveluntarjoaja yleensä myös elektronisesta arkistoinnista. Vastuu kirjanpitoaineiston säilyttämisestä on kuitenkin aina kirjanpitovelvollisella itsellään. Tilitoimistolle ulkoistetussa arkistoinnissa kannattaakin varautua siihen, että palveluntarjoaja lopettaa toimintansa, kirjanpitovelvollinen vaihtaa palveluntarjoajaa tai kirjanpitovelvollinen ajautuu konkurssiin. Ongelmaa ei ole, mikäli palveluntarjoaja arkistoi kirjanpitoaineiston siten, että se on luettavissa ilman arkistojärjestelmää esimerkiksi selaimella tai tekstieditorilla. Jos näin ei ole, kannattaa kirjanpitovelvollisen varmistua, että tietojen luovutuksesta on sovittu selkeästi ja kirjanpitovelvollisen kannalta luotettavalla tavalla. Palveluntarjoajalta voi pyytää kirjallisen sitoumuksen, jossa tämä sitoutuu liiketoiminnan päättyessä esimerkiksi konkurssin vuoksi, tarjoamaan kirjanpitoaineiston maksutta kirjanpitoon oikeutetun tahon käyttöön. (Fredman 2009, 30-31.)

Suomen kirjanpitolainsäädäntö mahdollistaa kirjanpitoaineiston säilytyksen ulkomailla tilikauden aikana. Tilikauden jälkeen aineisto on kuitenkin tuotava Suomeen. Se, että aineisto on luettavissa Suomesta käsin, ei riitä. Aineisto on siirrettävä Suomessa sijaitseville tietovälineille. Mikäli arkistointiin on käytetty tiedostomuotoja, joita voidaan lukea esimerkiksi selaimella, voidaan aineisto siirtää tietoverkon kautta Suomeen. Suomessa kirjanpitoaineisto voidaan tallentaa esimerkiksi DVD-levylle. Aineisto voidaan tallentaa myös ulkomailla DVD-levylle ja lähettää levyt Suomeen. (Fredman 2009, 31.)

4.2 Sähköinen lasku ja verkkolasku

Suomessa lähetettiin vuonna 2006 15 miljoonaa yritysten välistä sähköistä laskua. Sähköisten laskujen osuus kaikista lähetetyistä laskuista oli vain 7-8 prosenttia. Kuluttajalaskuissa sähköisten laskujen osuus oli alle 3 prosenttia vuonna 2006. (Lahti & Salminen 2008, 23-24.)

Tänä päivänä laskutuksen sähköistämisessä on ero pienten ja suurten yritysten välillä. Aluksi sähköistä laskutusta käyttivät lähinnä suuret yritykset, mutta nykyään myös pk-sektori on kiinnostunut verkkolaskutuksesta. Yritysten välillä verkkolaskun käyttöaste on 5-8 prosentin tasolla. Kuluttajaverkkolaskutuksessa vastaava luku on 1-2 prosentin luokkaa. (Suomen yrittäjät 2008.)

Kuluttajan verkkolasku tunnetaan nimellä e-lasku. E-lasku lähetetään laskun maksajan verkkopankkiin. Vuonna 2007 noin 100 000 kuluttajalla oli valmius vastaanottaa e-laskuja ja määrä oli koko ajan kasvussa. (Suomen yrittäjät 2008.)

Verkkolasku ja sähköinen lasku ymmärretään usein samana asiana ja puheessa niitä käytetäänkin rinnakkain. Sähköinen lasku on kuitenkin käsitteenä laajempi. Sillä voidaan viitata

verkkolaskun lisäksi myös kuluttajaverkkolaskuun tai verkkopankkilinkkiin, EDI-laskuihin, sähköisiin kirjeisiin (eKirje) ja sähköpostilaskuihin. Sähköinen lasku on siis sähköisessä muodossa lähetetty lasku, joka ei siirry suoraan mihinkään järjestelmään vaan se täytyy lisätä sinne itse. (Suomen yrittäjät 2008; Verkkolasku.fi 2011.)

Verkkolasku puolestaan on sähköinen lasku, joka siirretään automaattisesti lähettäjän järjestelmästä vastaanottajan järjestelmään. Sitä voidaan tarkastella tietokoneen ruudulla paperilaskun näköisenä kierrätystä ja hyväksyntää varten. Verkkolaskun käsittely on kokonaan sähköistä. Verkkolaskun vastaanottaja voi olla yritys, yhteisö tai yksittäinen kuluttaja. Verkkolasku säilytetään sähköisessä arkistossa. Siitä on kuitenkin viranomaisten vaatimuksesta voitava tulostaa paperikopio. (Suomen yrittäjät 2008.)

Verkkolaskusta on hyötyä sekä laskuttajalle että vastaanottajalle:

Laskuttajalle:

- nopea laskun välitys
- materiaalikustannukset vähenevät
- asiakaspalvelu paranee
- manuaaliset työvaiheet vähenevät
- sähköinen arkistointimahdollisuus
- ulkoistamismahdollisuus

Vastaanottajalle:

- ei manuaalista laskunsiöttöä
- lisäarvopalveluiden tuottaminen (automaattikontrollit)
- nopea laskun kierrätys
- helpottaa arkistointia
- virheet vähenevät (tallennus- ja käsittelyvaiheessa)
- kirjanpito automatisoituu. (Suomen yrittäjät 2008.)

Vastaanottajan näkökulmasta verkkolaskusta saatavat hyödyt ovat taloudellisesti suurempia. Hyödyt syntyvät mm. siitä, että verkkolaskujen yhteydessä ei tarvita manuaalista laskunsiöttöä, vaan laskun sisäänkirjaus järjestelmään tapahtuu automaattisesti. Lisäksi verkkolaskut tekevät paperitulosteiden tekemisen ja skannaamisen turhaksi, kun lasku näkyy valmiiksi paperilaskun näköisenä näytöllä ja sitä voidaan suoraan hyödyntää laskun kierrätyksessä, tarkastuksessa, hyväksymisessä ja arkistoinnissa. (Suomen yrittäjät 2008.)

4.3 Verkkolasku vs paperilasku

Sähköisyys on nykyajan trendi. Bo Harald on todennut jo vuonna 2008, että paperisella laskulla ei ole mitään tulevaisuutta. Kuitenkin tilitoimistoissa käsitellään paperisia laskuja päivittäin. Haraldin mielestä kannattaisi investoida järjestelmiin, jotta sähköinen laskutus olisi mahdollista. (Gedik 2008, 22-25.)

Verkkolasku on moninkertaisesti ympäristöystävällisempi kuin paperilasku. Verkkolaskun käyttö myös tehostaa toimintaa säästämällä aikaa. (Finanssialan Keskusliitto 2010 b; Opinet 2010.)

Finanssialan Keskusliiton teettämässä tutkimuksessa verrattiin verkkolaskun ja paperilaskun hiilijalanjälkeä. Hiilijalanjäljellä tarkoitetaan näiden laskutustapojen aiheuttamaa ilmastokuormaa eli sitä, kuinka paljon kasvihuonekaasuja laskutusprosessin aikana syntyy. Verkkolaskun hiilijalanjälki oli keskiarvoltaan 404 grammaa ja paperilaskun 1210 grammaa. (Finanssialan Keskusliitto 2010 b; Opinet 2010.)

Tutkimuksen mukaan suurin ero paperilaskun ja verkkolaskun välillä ei aiheudu paperinsäästöstä ja jakeluprosessien vaihtamisesta sähköiseksi. Suurin ero on ajan säästämisestä aiheutuva työn tehostuminen ja siitä saatavat päästösäästöt. Paperilaskun käsittelyssä noin 60 prosenttia päästöistä aiheutuu työstä, verkkolaskun osalta vastaava luku on 99 prosenttia. Paperilaskun päästöistä noin 40 prosenttia aiheutuu paperista, kirjekuorista, printtaamisesta, frankkeerauksesta ja jakelusta. Kaikki nämä vaiheet automatisoituvat verkkolaskuun siirryttäessä ja se näkyy myös hiilijalanjäljen määrässä. (Finanssialan Keskusliitto 2010 b; Opinet 2010.)

Siirtyminen verkkolaskutukseen tehostaa siis yrityksen toimintaa ja vapauttaa resursseja. Tutkimuksen esimerkkiyrityksenä olleessa pk-yrityksessä verkkolaskun käsittelyyn kuluu aikaa vain puolet siitä, mitä tarvittiin paperilaskun käsittelyyn. Esimerkkiyrityksessä säästettäisiin vuodessa noin 2 viikkoa työaikaa laskun käsittelyssä, mikäli kaikki laskut olisivat verkkolaskuja eivätkä paperilaskuja. (Finanssialan Keskusliitto 2010 b; Opinet 2010.)

5 Tietojärjestelmät

Tietojärjestelmällä tarkoitetaan tietokoneita ja muita laitteita, tietoverkkoja, ohjelmia, tallennettua tietoa, tietojärjestelmien käyttäjiä sekä järjestelmien käyttöä varten laadittuja ohjeita. Ennen tietojärjestelmät ovat olleet toimintokohtaisia tukijärjestelmiä. Nykyisin ne ovat yleensä integroituja kokonaisuuksia, jotka tukevat tiettyä liiketoimintaprosessin osaa tai koko liiketoimintaprosessia. Yleensä yrityksen tietojärjestelmät ovat rakentuneet toimintokohtaisista osista, jotka tavalla tai toisella pyritään integroimaan toisiinsa. (Hannula 2006.)

Nykyaikaisessa taloushallinnossa on käytössä monia eri tietojärjestelmiä, joiden tarkoituksena on tiedon käsittelyn lisäksi säilöä tietoa. Järjestelmän valintaan vaikuttaa järjestelmässä käytetty teknologia, järjestelmän kokonaiskustannukset, alkuinvestointi, järjestelmän joustavuus, ylläpito sekä käytettävyys loppukäyttäjille. Lisäksi järjestelmän saatavuus ja järjestelmätoimittajan muut palvelut vaikuttavat järjestelmän valintaan. (Lahti & Salminen 2008, 30.)

Taloushallinto on yksi perinteisimmistä tietojärjestelmien sovellusalueista. Taloushallinnossa tietojärjestelmiä käytetään kirjanpitoon ja tilinpäätöksiin, kustannuslaskentaan, raportointiin, budjetointiin ja muuhun taloudelliseen suunnitteluun, omaisuusrekisterin ja muun pääoman hallintaan, laskutukseen ja reskontraan, palkanlaskentaan, matkalaskuihin sekä laskujen ja tilausten käsittelyyn. (Hannula 2006.)

Taloushallinnon järjestelmät koostuvat useista eri toiminnoista. Nämä toiminnot voivat olla olemassa erikseen tai ne on voitu integroida ERP:iin (Enterprise Resource Planning, toiminnanohjausjärjestelmä). Järjestelmät sisältävät seuraavia ominaisuuksia:

- Rahaliikenteen hallinta
- Pääkirja, päiväkirja
- Myyntireskontra
- Ostoreskontra
- Käyttöomaisuus
- Tilinpäätös (Yritys-Suomi 2008.)

Yrityksen koko ja toimiala vaikuttavat tietojärjestelmän valintaan. Samoin yrityksen valitsema strategia sekä sen toimialakohtaiset ominaispiirteet vaikuttavat tietojärjestelmätarpeisiin. Esimerkiksi kustannusjohtajuuteen pyrkivä yritys tarvitsee erilaisia toiminnallisuksia tietojärjestelmäänsä kuin muita tavoitteita omaava yritys. (Granlund & Malmi 2003, 22, 25.) Pienissä yrityksissä kirjanpitoon perustuvat vakioraportit saattavat olla riittäviä myös päätöksenteon ja ohjauksen kannalta. Globaaleilla yrityksillä puolestaan on usein laajoja tietojärjestelmäkokonaisuuksia, joiden hallinta ja ylläpito on hankalaa ja kallista. Yrityksen rakenne ja toiminnan organisointi ohjaavat tietojärjestelmän perusrakennetta. (Granlund & Malmi 2003, 25.)

5.1 Tietojärjestelmien kehitys

1960-luvulla yrityksillä oli käytettävissään ohjelmistoja, joiden avulla ne pystyivät automatisoimaan raaka-aineiden hankinnan ja suunnittelemaan tuotantonsa etukäteen. Tästä alkoi

ERP-järjestelmien kehittyminen. Järjestelmän perustana on sama tietokanta eri sovelluksille. Tämän ansiosta on mahdollista saada reaaliaikaista tietoa eri toiminnoista ja osastoista. Tällä pyrittiin vähentämään päällekkäistä työtä ja nopeuttamaan eri prosesseja. Myös tulevan suunnittelu helpottui järjestelmän avulla. (Tieke 2008.)

1980-luvulla laskuja tehtiin monissa yrityksissä kirjoituskoneella ja asiakkaita hallinnoitiin asiakaskortiston avulla manuaalisesti. Myöhemmin laskutukseen kehitettiin edullisia ohjelmia ja tätä kautta päästiin vaiheeseen, jossa voitiin laskuttaa sähköisesti ja tiedot voitiin säilyttää tietokoneella. Kehitys synnytti myös erilaisia tarpeita, kaikkea yrityksen toimintaa haluttiin seurata sähköisesti. Isoissa yrityksissä tätä oli tehty jo aiemmin räätälöidyillä ohjelmilla. (Tieke 2008.)

1990-luvulla markkinoille syntyi erilaisia standardiohjelmia, joiden hinnat alenivat kilpailun myötä samassa tahdissa kuin tietotekniikankin. Hintojen lasku mahdollisti myös pienemmille yrityksille siirtymisen sähköiseen liiketoimintaan. Kehitys kulki koko ajan eteenpäin ja yritykset halusivat saada reaaliaikaista tietoa liiketoiminnastaan. Ohjelmistot kehittyivät laajemmiksi. Myös monia asioita ohjelmiston sisällä automatisoitiin, mikä helpotti reaaliaikaisen tiedon saantia. Yritykset halusivat enemmän tietoa asiakkaista ja henkilöstöstä ja heidän käyttäytymisestään sekä analyyseja markkinoinnin ja myynnin tarpeisiin. Tältä pohjalta kehittyivät erilaiset CRM (Customer Relationship Management) ja HR (Human Resource) -järjestelmät ERP-järjestelmien rinnalla. (Tieke 2008.)

5.2 ERP-järjestelmät

ERP tarkoittaa toiminnanohjausjärjestelmää. ERP on integroitu järjestelmä, joka koostuu toisiinsa integroiduista erilaisista modulaareista sovelluksista. Sovellukset käyttävät samaa keskitettyä päätietokantaa, jossa sama tieto on eri osastojen käytössä ja palvelee niitä eri tarkoituksissa. (Lahti & Salminen 2008, 36; Yritys-Suomi 2008.)

ERP-järjestelmät ovat luonteeltaan modulaarisia eli kaikki toiminnot järjestelmässä ovat omia moduulejaan. Tämän ansiosta yritys voi valita itselleen sopivaksi räätälöidyn ratkaisun järjestelmän toimittajalta. Modulaarisuuden ansiosta ominaisuuksia voidaan lisätä järjestelmään myös jälkikäteen. Yleensä ERP-järjestelmässä on omat moduulit myyntiin, tuotantoon, projektinhallintaan, henkilöstöhallintoon, logistiikkaan, materiaalihallintoon sekä taloushallintoon. (Lahti & Salminen 2008, 36; Yritys-Suomi 2008.)

Yleensä taloushallintomoduuli sisältää ulkoisen laskennan, sisäisen laskennan ja pääoman hallinnan moduulit. Ulkoinen laskenta sisältää kirjanpidon, reskontrat ja konsolidoinnin. Sisäinen laskenta puolestaan sisältää kustannuspaikkalaskennan, tuotekustannuslaskennan, kan-

nattavuusanalyysit sekä budjetoinnin. Pääoman hallinnan kokonaisuus sisältää käyttöomaisuustransaktiot ja poistojen käsittelyn (eri maissa). (Granlund & Malmi 2003, 33.)

Taloushallintomoduuli on keskeinen osa ERP-järjestelmää, sillä taloushallinnon perustiedoissa määritellään joukko ohjaustietoja, jotka vaikuttavat muihin moduuleihin ja sovelluksiin sekä toimivat ohjaavina parametreina niissä. Esimerkiksi organisaatiorakenne, tilikartta, kustannuspaikka- ja muut seurantakohdetiedot ovat ohjaustietoja. (Lahti & Salminen 2008, 36.)

Tunnettuja suuryritysten käyttämiä ERP-järjestelmiä ovat SAP, Baan ja Oracle. Näistä SAP on markkinajohtaja. Yrityksellä voi olla käytössään myös muita sovelluksia ERP:n rinnalla. (Lahti & Salminen 2008, 37; Granlund & Malmi 2003, 36.)

”Lähes kaikilla nykyajan yrityksillä on jonkinlainen liiketoimintaa ohjaava järjestelmä.” Monissa yrityksissä vanhat järjestelmät on korvattu ERP-järjestelmällä. ERP:n ansiosta työskentely on nopeutunut. Järjestelmän tärkeimpinä hyötyinä ovat eri toimintojen reaaliaikaiset seurantamahdollisuudet. Yrityksessä tiedetään joka hetki, miten sillä menee ja voidaan laskea ennustetta tulevaisuuteen sekä ohjata yrityksen toimintaa oikeaan suuntaan. Tieto tarvitsee syöttää ainoastaan kerran järjestelmään, jonka jälkeen sitä voidaan käyttää hyväksi eri sovelluksissa. Sovellusten välinen toiminta voidaan automatisoida ja tehdä esimerkiksi tarjous asiakkaalle, joka hyväksyy sen. Hyväksymisen jälkeen tarjous siirretään avoimeksi tilaukseksi, tilauksen tuotteet toimitetaan ja tilaus siirretään laskutukseen ja sieltä myyntireskontraan ja lopuksi kirjanpitoon. (Tieke 2008.)

ERP-järjestelmän käyttöönottoaminen on monesti vaativaa ja työlästä. Koulutuksen osuus on usein kalliimpaa kuin varsinainen järjestelmä. Käyttöönottoa vaikeuttaa se, että yrityksen olemassa olevat prosessit täytyy nivouttaa järjestelmään. Lähes aina yrityksen täytyy muokata prosessejaan, jotta ne toimisivat järjestelmän logiikan mukaisesti. Aiemmin ERP-järjestelmiä räätälöitiin nykyistä useammin yritykselle sopivaksi. Yrityksille on kuitenkin halvempaa muuttaa omia toimintaprosessejaan kuin räätälöidä ohjelmia toimintaprosesseja vastaaviksi. Tästä johtuen räätälöinnistä onkin luovuttu enenevässä määrin. (Tieke 2008.)

5.3 Ohjelmistovuokraus

Ohjelmistovuokrauksella tarkoitetaan sitä, että yritys saa oikeuden tietyn ohjelman käyttämiseen Internet-verkkoyhteyden avulla siten, että ohjelma on asennettuna palveluntarjoajan palvelinkoneella. Ohjelmistoa ei siis asenneta ollenkaan yrityksen omiin tietokoneisiin vaan sitä käytetään Internet-selaimen avulla. Vaatimuksena on toimiva käyttöjärjestelmä. Tiedotot on mahdollista tallentaa käyttäjän omalle koneelle tai palvelimelle. (Kulmala 2011.)

Ohjelmistovuokrausta voidaan pitää yhtenä tietohallinnon ulkoistamisen muotona. Yrityksen tietojärjestelmien ylläpito kevenee selvästi päädyttäessä ohjelmistovuokraukseen. Yrityksen ei tarvitse huolehtia ohjelmistopäivitysten asentamisesta vaan päivitys on kaikkien käytettävissä heti, kun uusi versio on asennettu palveluntarjoajan palvelinkoneelle. Lisäksi työasemia ei tarvitse uusia niin usein, sillä ohjelmistot toimivat Internet-selaimen välityksellä eikä itse työasemalta edellytetä huipputasen ominaisuuksia. Lisäksi ohjelmistoja ja palvelimelle tallennettuja tiedostoja voidaan käyttää käyttäjätunnuksen ja salasanan avulla mistä tahansa koneelta, jossa on Internet-yhteys. (Kulmala 2011.)

Mietittäessä ohjelmistovuokrausta kannattaa varmistaa, että yrityksen Internet-yhteys on riittävän luotettava, jotta sitä voidaan käyttää ohjelmistovuokraukseen. Kannattaa myös huomioida, että Internet-yhteyksissä saattaa olla katkoksia, jolloin pääsy ohjelmaan ei ole. Perinteisiin toimisto-ohjelmistoihin tämä ei juurikaan vaikuta mutta kriittisten sovellusten kohdalla tilanne voi olla toinen. (Kulmala 2011.)

Tiedostojen varmuuskopiointi on tärkeää. Tästä syystä yrityksen ja palveluntarjoajan kannattaakin sopia pelisäännöistä selkeästi etukäteen. Palveluntarjoaja ja yritys voivat sopia, että kaikista tiedostoista otetaan varmuuskopiot vaikkapa päivittäin. Yrityksen on myös syytä edellyttää, että palveluntarjoajalla on riittävät varokeinot muun muassa virusten varalta. Lisäksi käyttötuen antamisesta yritykselle ja sopimuksen irtisanomiseen liittyvät ehdot kannattaa sopia huolellisesti. Jos yritys on vuokrannut ohjelmiston ja tallentanut tiedostoja palveluntarjoajan palvelimelle, kannattaa sopia menettelytavoista, joilla tiedostot siirretään takaisin yritykselle sopimuksen päättyessä. (Kulmala 2011.)

ASP, Application Service Provider, on yksi ohjelmistovuokrauksen muoto. Se on Internet-pohjainen järjestelmä, jota ei juurikaan Internet-pohjaisuuden vuoksi voida muokata eri yrityksille erilaiseksi vaan se on kaikille samanlainen. (Granlund & Malmi 2003, 37.)

ASP:n avulla yritys voi hankkia käyttöönsä vaikka kokonaisen ERP-järjestelmän. Yritys voi hankkia myös pienempiä kokonaisuuksia kuten esimerkiksi toimisto-ohjelmiston. (Granlund & Malmi 2003, 37.)

ASP-tekniikan hyötyjä ovat sovellusten käytön helppous, henkilöstö vapautuu avaintehtäviin eikä yrityksellä ole resurssipulaa it-henkilöstöstä. Yrityksellä on käytössään viimeisimmät ohjelmistoversiot eikä sen tarvitse itse huolehtia toistuvista ohjelmistopäivityksistä. Yrityksellä on myös mahdollisuus sovelluksen koekäyttöön ennen hankinta-päätöstä. ASP:stä ei aiheudu yllättäviä kertainvestointeja, sillä it-kulut ovat tarkasti tiedossa etukäteen ja kiinteät it-kustannukset muuttuvat muuttuviksi kustannuksiksi. Yrityksellä ei myöskään ole tarvetta päivittää työasemia ja palvelimia. Yrityksellä ei ole toimipiste-, maa- tai aikasidonnaisuutta. ASP

järjestelmän saa nopeammin käyttöön, kun ei tarvitse tehdä muuta kuin vuokrata se ja hankkia tietokone. Toiminnan kasvaessa ASP-järjestelmää voi laajentaa helposti. (Granlund & Malmi 2003, 38.)

ASP-tekniikan ongelmia ovat tietoturvariskit. Lisäksi mahdollisuudet järjestelmän yrityskoh-
taiseen räätälöintiin ovat olemattomat tai ainakin rajalliset. (Granlund & Malmi 2003, 38.)

ASP-tekniikkaan liittyy myös niin sanottu hosting-palvelu. Tässä palvelussa jokaiselle asiak-
kaalle räätälöidään oma ratkaisu. Asiakas omistaa yleensä oman ohjelmistolisenssin. Jos asi-
akkaalla on selkeästi tarpeita ohjelmistojen räätälöinnille, on hosting-palvelu silloin yksi vaih-
toehto. Tässä mallissa palvelun tarjoaja huolehtii usein vain palvelimien ylläpidosta sekä var-
muuskopioinnista. (Granlund & Malmi 2003, 38.)

6 Tietoturva

Tietotekniikan merkitys kasvaa tilitoimiston liiketoiminnan keskeisenä menestystekijänä.
Verkottunut ympäristö ja palvelutuotanto tuovat haasteita tietoturvallisuuden hallinnoinnille.
(Akselin 2010, 26.)

Ohjeita tietoturvallisuuden toteuttamiseen löytyy Hyvästä tilitoimistotavasta:

- Tilitoimiston toiminnan tulee olla suunnitelmallista, pitkäjänteistä, huolellista ja ammattitaitoista.
- Työvälineiden tulee toimia ja olla ajanmukaisia. Käytössä olevien ohjelmistojen päi-
vityksestä on huolehdittava tarvittaessa.
- Asiakastiedostojen varmistuksesta tulee huolehtia riittävän usein ja asianmukaisesti.
Käytössä olevien ohjelmien päivityksestä tulee huolehtia.
- Asiakastietojen varmistukset tulee tehdä säännöllisesti ja asianmukaisesti.
- Asiakkaiden perustietoja ja aineistoja on säilytettävä järjestelmällisesti.
- Henkilöstöllä on salassapitovelvollisuus, joka koskee tilitoimiston ja sen asiakkaiden
liikesalaisuuksia ja muita luottamuksellisia tietoja. Salassapitovelvollisuus on voimas-
sa työsuhteen aikana ja myös sen päätyttyä.
- Asiakkaan perustiedot ja aineisto on säilytettävä tilitoimistossa siten, etteivät lii-
kesalaisuudet vaarannu. (Akselin 2010, 26-27.)

Tietoturvallisuuden hallintajärjestelmiä koskeva ISO 27001-standardi tarjoaa tietoa tietotur-
va-asioista. ISO 27001-standardin mukaan suojaa tarvitsevaa omaisuutta voivat olla digitaali-
nen tieto, paperiasiakirjat, tietokoneet, tietoverkot ja yksittäisen työntekijän tietotaito.
Hyvä ohjeistus auttaa suojaamaan tietoa. Luottamuksellisuus takaa, että tiedon saavat vain

ne, joilla on siihen oikeus. Tiedon ja sen käsittelytapojen tarkkuuden ja täydellisyyden turvaa koskemattomuus. Saatavuus varmistaa sen, että niillä joilla on oikeus tietoihin, saavat ne tarvittaessa. (Akselin 2010 s. 27.)

Yritys ottaa kantaa tietoturvallisuuteen määrittelemällä tietoturvallisuuden, eli suunnittele-
malla tietoturvapoliittikan. Määriteltävät asiat ovat tietoturvan tavoitteet, vastuut ja toteu-
tuskeinot. Sisäisillä määräyksillä, toimintaohjeilla ja suosituksilla tarkennetaan tietoturvapoli-
tiikkaa. Tarkoituksena on asiakkaille ja toiminalle tärkeiden tietojen, tietojärjestelmien,
palveluiden ja tietoverkkojen toiminnan turvaaminen ja estää niiden valtuutukseton käyttö
sekä tahaton tai tahallinen tiedon tuhoutuminen ja vääristyminen. Jokainen työntekijä on
velvollinen ylläpitämään tietoturvallisuutta. Tavoitteena on, että kaikissa organisaation pro-
sesseissa ja toimintaohjeissa on sisäänrakennettuna turvalliset toimintatavat. (Akselin 2010,
27; Hölttä 2005.)

Edellytyksenä hyvän tietoturvallisuuden hallinnalle on toiminnan jatkuva seuranta, pitkäjän-
teinen suunnittelu ja resursointi, sovittujen toimintatapojen noudattaminen, koulutus ja vies-
tintä sekä erilaisiin uhkatilanteisiin varautuminen. (Akselin 2010, 27.)

Tilitoimiston omien tuotantojärjestelmien lisäksi tilitoimiston henkilökunnalle annetaan usein
tehtävien hoitamista varten käyttöoikeuksia asiakkaiden tietojärjestelmiin, sekä kolmansien
osapuolten järjestelmiin. Tällaisia ovat Esimerkiksi ePortti Asiakastieto, Verohallinto, tai va-
kuutusyhtiö. (Akselin 2010, 27; Hölttä 2005.)

Salasanat turvaavat luottamuksellisuuden. Salasanojen tulee olla aina henkilökohtaisia. Samaa
salasanaa, mikä on käytössä tuotantojärjestelmässä tai käyttöjärjestelmässä, ei tulisi käyttää
muussa yhteydessä. Hyvän salasanan tulisi olla vähintään kymmenen merkkiä pitkä ja sisältää
isoja ja pieniä kirjaimia, erikoismerkkejä ja numeroita. Markkinoilla on myös kertakirjautu-
misjärjestelmiä, SSO, Single Sign -On, joissa käyttäjän tulee hallita yksi vahva salasana, joka
vaihdataan määrätyn aikataulun mukaisesti. SSO-järjestelmissä käyttäjä voidaan tunnistaa
vahvalla tunnistamisella, joka merkitsee käyttäjän tunnistamista käyttäjätunnus ja sa-
lasanaparin lisäksi kolmannella menetelmällä esimerkiksi toimikortilla, kertakäyttösalasanaalla
tai pankkitunnuksilla. Ohjelmistolle opetetaan ohjelmistojen ja palvelujen kirjautumissivut.
Ohjelmisto kirjoittaa automaattisesti käyttäjätunnukset ja salasanat kun ohjelmaan kirjautu-
taan. Käyttäjän ei tarvitse itse tietää salasanajoja eri järjestelmiin. (Akselin 2010, 28.)

Työnantajan hallitsema työasema on tarkoitettu ainoastaan työtehtävien hoitamista varten.
Sitä ei tule myöskään antaa muiden käyttöön, eikä jättää lukitsematta kun työpisteeltä pois-
tutaan. Tallennusta koneen omalle levyasemalle tulisi välttää, koska työasemat eivät aina ole
varmennettuja ja kiintolevyn rikkoutuessa tai varkaustapauksissa menetetään tietoja. Tieto-

koneiden kiintolevyt olisi hyvä salakirjoittaa koneen tietojen oikeudettoman käytön estämiseksi. (Akselin 2010, 28.)

Myös työsähköpostia tulee käyttää ainoastaan työasioiden hoitamiseen. Työnantajan ja työntekijän tulisi tehdä kirjallinen sopimus, että työsähköposti on työnantajan omaisuutta. Tällöin työnantajalla on oikeus käyttää sähköpostiosoitteen kautta käytyä kirjeenvaihtoa esimerkiksi henkilön työsuhteen päättymisen jälkeen. Sähköpostin ja Internetin käytössä tulee noudattaa varovaisuutta. Internetin käyttöä tulee ohjeistaa työntekijöille. (Akselin 2010, 28.)

Tietoturvaan voi jokainen työntekijä vaikuttaa omalla toiminnallaan. Hyvin hoidettu tietoturva antaa luotettavan kuvan yrityksestä ja toimii myös kilpailutekijänä. (Akselin 2010, 29.)

Suunniteltaessa tiedostojen ja tietokantojen varmistamisrutiineja on otettava huomioon, että kaikki kiintolevyt hajoavat ennemmin tai myöhemmin. Valmistusprosessissa tulisi olla kuvaus, joka pitää sisällään selvityksen kaikesta varmistettavasta tiedosta ja siitä missä kyseessä olevat tiedot ovat ja miten varmistukset toteutetaan käytännössä. (Akselin 2011, 33.)

Palvelimilla olevat ohjelmistot ja niiden tietokannat ovat yleisesti hyvin varmistettuja. Varmistuksen kohteena tulisi olla myös kaikki erilliset tiedostot, dokumentit ja laskelmat, jotka liittyvät toimeksiantoihin tai muuten yrityksen toimintaan. Myös sähköpostiarkistot tulisi varmistaa, koska ne sisältävät tärkeää kirjeenvaihtoa liittyen toimeksiantojen hoitamiseen. Edellä mainittuja tiedostoja voidaan säilyttää myös yksityisillä työasemilla. Yksityiset työasemat eivät ole järjestelmällisen varmistuksen piirissä. Kannettavien tietokoneiden osalta paikallisten tietojen varmennus voidaan järjestää siten, että kannettavassa koneessa olevat tiedostot synkronoidaan automaattisesti palvelimen levyille, kun päälaitte kytketään työpaikan omaan verkkoon. Varmistus voidaan sähköpostien osalta hoitaa esimerkiksi siten, että toimeksiantoihin liittyvät sähköpostit välitetään jaettuun kansioon ja ne varmennetaan. Tällä varmistetaan se, etteivät postit jää yksittäisen työntekijän omaan sähköpostiin. Varmistusprosessien helpottamiseksi palvelimien rakenne kannattaa toteuttaa siten, että käyttöjärjestelmä sijaitsee eri osiossa kuin ohjelmat ja tiedostot. (Akselin 2011, 33.)

Tiedon varmistuksessa taloushallintopalveluiden osalta on huomioitava sähköistä kirjanpitoaineistoa koskevat vaatimukset. Koneellisessa muodossa säilytettävä kirjanpitoaineisto on säilytettävä tilikauden aikana kahdella eri tietovälineellä. Tietokannat on varmennettava päivittäin tai vähintään silloin kun niiden tietosisällöt ovat muuttuneet. Varmuuskopiota tietokannoista on säilytettävä erillisessä palotilassa. Suuremmissa käyttöympäristöissä kannattaa tietokantapalvelimen tietosisältö kahdentaa turvallisessa paikassa sijaitsevalle varmistuspalvelimelle, joka sijaitsee omien toimitilojen ulkopuolella. Lisäksi tietokannasta otetaan säännöl-

lisesti varmuuskopio erilliselle tietovälineelle esimerkiksi magneettinauhalle, jotta varmistetaan, että kaikkien tietojen osalta on käytettävissä ehjä varmuuskopio. (Akselin 2011, 33.)

Kehittyneimmissä järjestelmissä on mahdollisuus niin sanottuun deduplikointiin, jossa täysin samanlaiset tiedostoblokit tallennetaan vain yhden kerran ja ohjelmallisesti estetään saman tiedon tallentaminen useaan kertaan. Deduplikointi ei näy käyttäjälle. Se vähentää tarvetta levytilalle, mutta mahdollistaa myös tiedostojen ja tietokantojen palautuksen tarvittaessa jopa useamman vuoden takaiseen tilanteeseen. Asianmukaista varmistusmenettelyä deduplikointi ei korvaa, mutta tuo varmistusmenettelylle lisäarvoa. (Akselin 2011, 33.)

Varmuuskopioinnissa on pystyttävä varmistumaan siitä, että kopiolla olevat tiedot ovat käytettävissä tarvittaessa. Tämä voidaan varmistaa siten, että varmistettu tietokanta tai tiedosto palautetaan tuotantoympäristöön tai testiympäristöön ja varmistetaan toimivuus. (Akselin 2011, 34.)

Hyvä tilitoimistotapa edellyttää asianmukaisia ja tilitoimistotoimintaan soveltuvia toimitiloja. Käytännössä toimitilojen tulisi olla sellaiset, että asiakkaiden tietojen ja tietojen käsittelyn luottamuksellisuus on kaikissa olosuhteissa taattu. Siksi on valvottava sitä, kuka saa liikkua tilitoimiston tiloissa. Asiakkaat tai muut ulkopuoliset saavat liikkua tiloissa vain saatettuina. (Akselin 2011, 34.)

7 Ajankohtaista tilitoimistoalalla

Tilitoimistoalalla on tapahtunut muutoksia viimeisen vuoden aikana. Esimerkiksi raportointikoodisto on otettu käyttöön. Myös verotili ja SEPA ovat tuoneet omat vaatimuksensa tilitoimistoille. Tilitoimistojen on pitänyt kehittää järjestelmiään siten, että SEPA-maksut ovat mahdollisia.

7.1 Raportointikoodisto

Tekes-rahoitteinen FIA-hanke (Fully Integrated Accounting) keskittyy sähköisen taloushallinnon kehittämiseen ja reaaliaikaistamiseen. Hankkeen lähtökohtana on visio täysin integroidusta taloushallinnosta tulevaisuudessa. (Helin 2009, 45.)

Tärkeänä osana FIA-hankkeessa on raportointikoodisto, joka tulee helpottamaan raportointia eri tahoille. Raportointikoodiston avulla saadaan samasta taloushallinnon järjestelmästä tasekirjat, tilinpäätökset, veroilmoitukset ja muut viranomaisraportit esimerkiksi verottajalle ja Tilastokeskukselle. (Ahvenniemi 2009, 3.)

Raportointikoodisto toimii talousraporttien saajille tiedostomuotoisena kirjanpito tiedon kerääjänä, lajittelijana ja välittäjänä. Raportointikoodisto helpottaa sähköistä ilmoittamista. Raportointikoodistossa on kaikkien yleisimpien sidosryhmien tarpeet kirjanpidollisesta informaatiosta. Valmistelutyössä on ollut mukana taloushallinnon vaikuttajia, sekä kaikkien raportinsaajien edustajat. Koodiston luontivaiheessa tavoitteena oli koota yhteen verottajan, Tilastokeskuksen sekä rahoittajien tarpeet siten, ettei uudelleenlaskentaa tai ryhmittelyä tarvitse tehdä. Runko koodistolle muodostui kirjanpitoasetuksen taseen ja tuloslaskelman kaavasta, joten myös tasekirjaan tuleva tase ja tuloslaskelma saadaan suoraan koodistorakenteesta. Koodiston numerointi on rakennettu siten, että jokaisesta yksittäisestä koodista löytyy ylempi summaustaso. Koodistoon on pyritty käyttämään perustililuettelon päänumerointeja. Jotta koodistosta ei tulisi liian pitkä, ei siihen ole kaikkia yksityiskohtia laadittu valmiiksi koodeiksi. (Mäkinen 2010, 28-29.)

Kirjanpitäjän tulee varmistaa yrityksen tilikartan sopivuus koodiston kanssa, jotta koodisto toimisi mahdollisimman hyvin tuottaessaan edelleen toimitettavat raportit. Kun vastaavuus löytyy, tulee kirjanpitäjän kohdistaa käytettävät tilit tilikartasta koodiston koodeille. Koodisto on valmiiksi kohdistettu veroilmoituksen soluihin, joten kohdistus edellyttää kirjanpidon ja verotuksen tuntemista. Koodistoon kohdistaminen kohdistaa tilit samalla veroilmoituksiin. (Mäkinen 2010, 29.)

Koodisto opastaa kirjanpitäjää. Kirjausvaiheessa on mietittävä mihin tapahtuma tulee päättämään lopullisessa raportoinnissa. Koodistosta voi varmistaa ennen kirjausten tekemistä oikean paikan ja näin ottaa loppukäyttäjän huomioon. Koodistoa rakentanut työryhmä havaitsi, että koodistossa tarvitaan haasteellisemmille kirjauksille pikaopasteita. Raportointikoodisto tulee helpottamaan kirjanpidosta tuotettavan sidosryhmäraportoinnin lisätyötä. (Mäkinen 2010, 29.)

Toimitettavat raportit syntyvät raportointikoodistotiedostosta, joka lähetetään edelleen luettavaksi tiedostomuodossa. Se voidaan lähettää joko operaattorin järjestelmään tai suoraan raportinsaajalle. Raporttien täyttö esimerkiksi web-lomakkeille tulee automaattisesti koodiston avulla ja lähettäjä hyväksyy lähetyksen. Tieto, joka on tuotettu koodiston avulla, on yhtenäistä ja standarditiedosto nopeuttaa tiedon kulkua. Jokaista tiedon saajaa varten ei tarvitse täyttää erikseen lomakkeita eikä hakea tietoja. Koodisto helpottaa sähköistä ilmoittamista ja siten vähentää viranomaisten työtä. (Mäkinen 2010, 29.)

Koodiston selkeä toimintaperiaate on helposti liitettävissä nykyisiin ohjelmistoihin. Kirjanpitoon linkitys tapahtuu joko tilikarttakohdistuksen tai alatilikohdistuksen kautta tai järjestelmään muodostetaan uusi raportti, jossa tilit ja koodit kohdistetaan. Näiden lisäksi ohjelmis-

ton on muodostettava lähetettävä tiedosto. Tiedostojen siirrot ovat mahdollisia lähes kaikissa ohjelmistoissa, joten kirjanpito-ohjelman toimittajalle koodisto antaa helpon ratkaisun ulkoiselle raportoinnille. Ohjelmisto- tai operaattoritoimittajan ei tarvitse ottaa kantaa kooditiedoston sisältöön, koska koodiston tietosisällöstä vastaa asiakas. Operaattorit päivittävät muutoksia ohjeistetusti sitä mukaa, kun Raportointilautakunnalta tulee vahvistettuja muutoksia. Koodisto antaa pohjan myös tuotekehitystä tekevälle ohjelmistotoimittajalle erityisesti kun kyseessä on uudenlainen raportointi asiakkaalle. Raportointikoodistototeutuksia pilotoidaan loppuvuonna 2010 ja tuotantokäyttö alkaa aikaisintaan 2011. (Mäkinen 2010, 29-31.)

7.2 Verotili

Verotili otettiin käyttöön yrityksille oma-aloitteisten verojen osalta vuoden 2010 alusta. Verotilille kootaan maksuja koskevia tietoja. Verotili on verohallinnon ylläpitämä veronmaksaja-kohtainen tili. Tilin avulla saadaan selville yritysten maksettavien verojen määrä ja verohallinnon palautusten määrä. Verotilin myötä verojen ilmoittaminen, maksaminen, palauttaminen ja periminen muuttuivat. Tavoitteena on tehdä ilmoittaminen, maksaminen ja palautusten hakeminen helpommaksi ja antaa nykyistä parempi kokonaiskuva verotus- ja maksutilanteesta. (Palm 2010.)

Käytännössä verotilin vaikuttaa siten, että oma-aloitteisten verojen eräpäivät yhtenäistyivät, kaikki oma-aloitteiset verot ilmoitetaan kausiveroilmoituksella, maksaminen ei ole eräkohtaista, yrityksellä on henkilökohtainen ja pysyvä viitenumero sekä valtakunnallinen tilinumero maksuja varten. (Palm 2010.)

Verotilille kootaan tiedot kaikista ilmoituksista, maksuista, palautuksista, koroista ja myöhästymis- ja laiminlyöntimaksuista. Veronmaksaja saa verotilistään tiliotteen, jossa näkyy tapahtuma sekä saldo. Pienyrittäjille tuli ilmoitus- ja maksujaksoihin pidennystä verotilin myötä. (Palm 2010.)

7.3 SEPA

SEPA (Single Euro Payments Area) on Eurooppalaisten pankkien, Euroopan keskuspankin sekä Euroopan komission yhdessä luoma yhtenäinen maksuliikennealue. Yhtenäisen euromaksualueen tarkoituksena on tehostaa ja yksinkertaistaa maksuliikennettä. SEPA helpottaa rahan liikkumista ja lisää maksamisen turvallisuutta. Lisäksi SEPA-maksuilla maksaminen rajojen yli on edullisempaa kuin ennen. Yritys voi maksaa maksuja samalla tavalla niin kotimaassa kuin ulkomaillakin ja tätä kautta kaupankäynti helpottuu. EU:n komission tavoitteena on muodostaa Euroopan talousalueelle maksuliikennettä koskeva kotimarkkina-alue. Tällä alueella voidaan maksaa ja vastaanottaa euromääräisiä maksuja maan sisällä tai valtioiden rajojen yli

samoin ehdoin, hinnoin, oikeuksin ja velvollisuuksin. (Finanssialan keskusliitto 2010; OpusCapita 2010.)

Yhtenäiseen euromaksualueeseen kuuluu 32 maata. Siinä ovat mukana kaikki EU-maat sekä Islanti, Norja, Liechtenstein, Monaco ja Sveitsi. Alueella on noin 8 000 pankkia, 480 miljoonaa asukasta sekä noin 25 miljoonaa yritystä. SEPA onkin suurin maksamiseen liittyvä muutos, joka Euroopassa on koskaan toteutettu. Järjestelmien näkökulmasta SEPA on jopa suurempi muutos kuin yhteiseen eurovaluuttaan siirtyminen. Yhtenäinen euromaksualue yhtenäistää euromääräisten maksujen ehdot ja osapuolien oikeudet ja velvollisuudet sekä käytännöt ja standardit maksamisen peruspalveluiden osalta. (Finanssialan keskusliitto 2010; OpusCapita 2010.)

SEPA-palvelut otetaan käyttöön vaiheittain. Käyttöönotto on aloitettu tammikuussa 2008. Alkuvaiheessa SEPA vaikuttaa euromääräisiin tilisiirtoihin, maksukortteihin ja suoraveloitukseen. Tilisiirtojen ja maksukorttien osalta siirtymäajan on tarkoitus päättyä vuoden 2010 loppuun mennessä. (Finanssialan keskusliitto 2010; OpusCapita 2010.)

SEPA-tilisiirto on uusien tilisiirtostandardien mukainen tilisiirto, jolla voidaan maksaa kaikki euromääräiset maksut yhtenäisellä euromaksualueella. Uudella maksukortilla, jossa on siru, voidaan asioida samalla tavalla SEPA-alueella kuin kotimaassakin. (OpusCapita 2010).

SEPA-suoraveloitus poikkeaa suomalaisesta suoraveloituksesta merkittävästi. Tämän takia palvelua on täydennettävä lisäpalveluin nykyisen palvelutason varmistamiseksi. Päätökset lisäpalvelujen tarjoamisesta tehdään pankkikohtaisesti. SEPA-suoraveloituksen käyttöönotto edellyttää uutta eurooppalaista lainsäädäntöä, jonka soveltaminen kansalliseen lainsäädäntöön tapahtuu 1.11.2009 mennessä. (OpusCapita 2010.)

Järjestelmien kannalta kannattaa selvittää millaisia tilijärjestelmävaihtoehtoja ja palveluita pankki tarjoaa sekä mitkä halutaan pitää omassa järjestelmässä. Järjestelmätoimittajan kanssa kannattaa selvittää heidän valmiutensa SEPA-toiminnallisuuksiin. Sähköistä laskutusta kannattaa myös harkita. (OpusCapita 2010.)

7.4 Taloushallintoliiton uusimmat tutkimukset

Taloushallintoliitto on toteuttanut viimeisen vuoden aikana kaksi ajankohtaista tutkimusta. Toisen tutkimuksen avulla on kartoitettu nykyaikaisten taloushallinto-ohjelmien tarjontaa sekä näiden hintoja. Toinen tutkimus liittyy verkkolaskutukseen.

7.4.1 Taloushallinto-ohjelmistotutkimus

Taloushallintoliitto on tehnyt loppuvuodesta 2010 taloushallinto-ohjelmistotutkimuksen, jonka avulla on selvitetty nykyaikaista taloushallinto-ohjelmistotarjontaa ja näiden hintoja. Tilitoimistoilta saadun palautteen mukaan juuri eri ohjelmistojen hintavertailu on haastavaa. (Lyytinen 2010, 48.)

Taloushallinnon ohjelmistoja käytetään nykyään yhä useammin sovellusvuokrauksena, yleisimmin käytössä on ASP/SaaS-malli. Tehdyssä tutkimuksessa pyydettiin kolmelle esimerkkitilitoimistolle hinta-arvio ASP/SaaS-palveluna tarjottavasta ohjelmistoratkaisusta. Esimerkkitilitoimistot eivät olleet todellisia yrityksiä. Pyydetyn hinta-arvion muoto oli vakioitu. Kaikki kyselyn saaneet ohjelmistotalot eivät siihen vastanneet. Hinta-arvio saatiin seitsemästä ohjelmistotalosta ja kahdesta saatiin muutoin palautetta. Tutkimuksessa pyydettiin huomioimaan kaikki tiettyyn toimintoon, esimerkiksi verkkolaskuttamiseen, liittyvät kustannukset. Loppuhintojen hajonta oli kuitenkin valtava, joten kaikki vastanneet eivät ilmeisesti tehneet ohjeistuksen mukaan. Tämä seikka osoittaa, että yksinkertaistettua hintavertailua on hankala tehdä. (Lyytinen 2010, 48-49.)

”Tilitoimistoalan yleisen toimeksiantosopimusehtojen mukaan tilitoimiston tuottaman aineiston ja tietokantojen oikeudet kuuluvat tilitoimistolle.” Tutkimuksessa kysyttiin tämän toteutumista ja tuloksena todettiin, että lähtökohtaisesti näin olikin. Jos ohjelmistotoimittaja tekee sopimuksen tilitoimiston asiakkaan kanssa, ei tilitoimistolla ole aineiston tai tietokantojen oikeuksia. Näissä tilanteissa asiakkaan tulisi ymmärtää oma vastuunsa kirjanpidon säilyttämisestä, jotta materiaali säilyisi kirjanpitolain mukaisesti. Tutkimuksen tulosten mukaan palveluntarjoajat hoitavat pääsääntöisesti kirjanpitolain mukaisen arkistointivaatimuksen ASP/SaaS-muodossa tarjotussa palvelussa huolellisesti. Kaksi ohjelmistotoimittajaa kuitenkin toi vastauksessaan esille palvelun lopettamistilanteen. Arkistoinnin vastuut, myös lopettamisen jälkeen, kannattaakin sopia jo ennen yhteistyön aloittamista. (Lyytinen 2010, 49.)

Tutkimus sai kritiikkiä yleistettyään hankittavaa ohjelmistokokonaisuutta vertailukelpoisen kuvan saamiseksi. Tutkimuksessa ei otettu huomioon tilitoimiston ja asiakkaan välisiä käyttöjärooleja eikä ohjelmistojen laatu- tai tehokkuuskysymyksiä. Perusoletuksena oli, että kaikki versiopäivitykset kuuluvat ohjelmistohankinnan hinnoitteluesimerkkiin. Tutkimuksessa pyydettiin sisällyttämään hintoihin arvio käyttöönoton ja koulutuksen kokonaishinnasta. Ohjelmistotoimittajat kokivat tämän vaikeaksi, koska koulutuksen tarpeeseen vaikuttaa tilitoimiston henkilöstön tausta sekä se, koulutetaanko myös loppuasiakasta. (Lyytinen 2010, 49.)

Tutkimuksen perusoletuksena oli, että esimerkkitilitoimistot toivoivat ensisijaisesti ohjelmistotoimittajalta kokonaispalveluna tarjottua sovellusvuokrausta. ASP/SaaS-palvelua ostetta-

essa oletuksena oli, että hinnoittelussa on huomioitu kaikki arkistointi, varmistukset ja versiopäivitykset. Toiveena oli, että käyttöönoton kertainvestointi olisi mahdollisimman pieni. Lisäksi oletettiin, että tilitoimistot tarjoavat kaikille asiakkailleen verkkolasku- ja muita sähköisiä taloushallinnon palveluita sekä kirjanpito- ja palkanlaskentapalvelua. Oletusarvona oli myös, että koko tilitoimiston henkilökunta koulutettaisiin käyttämään uutta ohjelmistoa. Lisäksi oletettiin, että yhdenkään tilitoimiston asiakas ei tarvitsisi SEPA-alueen ulkopuolisia maksuja ja että kaikki tarvitsisivat sopimus-/toistuvaislaskutusta. Lisäksi kaikilla tilitoimiston asiakkailla tulisi olla etäkäyttöoikeus myyntilaskutukseen ja matkalaskujen tekemiseen. (Lyytinen 2010, 49.)

Yhden esimerkkitalitoimiston osalta hintahaitari laskennallisen vuosikustannuksen osalta oli seuraavanlainen:

• kirjanpito	1 350 e - 10 950 e
• palkanlaskenta	462 e - 7 500 e
• matkalaskut	768 e - 2 500 e
• myyntilaskutus	1 350 e - 20 184 e
• ostolaskut	360 e - 5 328 e
• digi-/verkkolaskut	sis. ostolaskuihin - 30 960 e
• pankkiyhteys	468 e - 2 500 e. (Lyytinen 2010, 50.)

Hintojen sisältämä kokonaisuus kuitenkin sisältää paljon elementtejä, joita ei nyt tehdyssä tutkimuksessa pystytty huomioimaan, näistä esimerkkeinä automaattikirjausten ynnä muiden olemassaolo tai ohjelmistojen käytettävyys. Tämä selittää osaltaan tulosten suurta vaihtelua. Hinnassa saattaa olla esimerkiksi tilitoimiston asiakkaalle annettu käyttäjätunnus, kuten etäkäyttöoikeus laskutukseen, joka saattaa aiheuttaa keinotekoisia korkeita hintoja. Myyntilaskutus-toiminnon osalta kalleimmissa vaihtoehtoissa on huomioitu kaikki kustannukset, kaikki laskut lähtevät verkkolaskuina ja puolet laskuista menee tulostuspalvelun kautta asiakkaalle. Digi-/verkkolaskut-osiossa hintahajontaan vaikuttaa se, että osa vastanneista huomioi, että puolet laskuista tulee skannauspalvelun kautta ja puolet verkkolaskuina. Todellisuudessa ohjelmistotoimittajat tekevät kuitenkin tarjouksen tilitoimiston tarpeen mukaan. Ohjelmistojen ominaisuuksia voi usein ottaa osissa käyttöön eikä kaikkea tarvitse ottaa heti. Tästä johtuen tehtyä tutkimusta voi käyttää ainoastaan yleisen hintatason arviointiin. Tutkimuksessa ei huomioitu mahdollisten liittymien rakentamista ohjelmistoihin. ASP/SaaS-mallilla hankittuun taloushallinnon ohjelmistoon ei välttämättä ole edes mahdollista rakentaa haluttuja liittymiä. (Lyytinen 2010, 50.)

Asiakkailla tarjottava palvelu ja asiakkaiden tarpeet määrittävät suurelta osin sen, millaisia ominaisuuksia taloushallinnon ohjelmistolta vaaditaan. Ääripäinä ovat pilvipalveluna vuokrat-

tu, skaalautuva järjestelmä ja omalle serverille hankittu oma lisenssi. Tämän päivän trendi, jossa tilitoimiston asiakas voi laatia vaikkapa myynti- ja matkalaskunsa itse suoraan ohjelmistossa, voisi löytyä jostain näiden välistä. (Lyytinen 2010, 50.)

7.4.2 Tilitoimistojen verkkolaskututkimus

Toinen Taloushallintoliiton tekemä tutkimus liittyy verkkolaskuihin. Tutkimuksessa selvitettiin tilitoimistojen käyttämiä verkkolaskutuksen välineitä ja kokemuksia. Tutkimus toteutettiin vuosina 2010-2011. (Taloushallintoliitto 2011.)

Tutkimukseen vastanneista henkilöistä 82 % oli tilitoimiston omistajia, 12 % olivat johtavassa asemassa työskenteleviä henkilöitä ja loput 4 % olivat kirjanpitäjiä. Suurin osa (32 %) vastanneista tilitoimistoista sijaitsi Länsi-Suomen läänissä. 23 % vastanneista tilitoimistoista sijaitsi Pääkaupunkiseudulla, 22 % muualla Etelä-Suomen läänissä, 13 % Itä-Suomen läänissä, 7 % Oulun läänissä ja 3 % Lapin läänissä. 60 % vastanneista tilitoimistoista olivat Taloushallintoliiton jäseniä, 37 % oli päätoimisia tilitoimistoja mutta eivät olleet Taloushallintoliiton jäseniä, 2 % oli sivutoimisia tilitoimistoja ja 1 % ei osannut vastata kysyttäessä Taloushallintoliiton jäsenyyttä ja toiminnan päätoimisuutta. (Taloushallintoliitto 2011.)

Suurin osa (34 %) vastanneista tilitoimistoista oli pieniä, 1-2 hengen, toimistoja. 27 % vastanneista toimistoista oli 5-9 hengen toimistoja, 24 % oli 3-4 hengen toimistoja, 12 % oli 10-25 hengen toimistoja ja 3 % oli yli 25 hengen toimistoja. 3 % vastanneista yrityksistä kuului tilitoimistoketjuun, 4 % kuului kiinteään tilitoimistojen yhteistyöverkostoon, 13 % kuului konserniin ja selkeä 80 %:n enemmistö ei kuulunut mihinkään näistä. (Taloushallintoliitto 2011.)

Tutkimukseen vastanneet yritykset ovat eri vaiheissa asiakkaille tarjottavan verkkolaskutuksen ja sen käyttöönoton prosessissa. 25 % vastanneista tilitoimistoista seuraa kehitystä mutta ei ole aloittanut toimia verkkolaskutusta varten. 10 %:n tavoitteena on tarjota verkkolaskupalvelua asiakkailleen seuraavien kahden-kolmen vuoden sisällä. 5 % vastanneista tilitoimistoista on selvittämässä vaihtoehtoja ja niiden tavoitteena on tarjota palvelua seuraavan vuoden sisällä. 4 % vastanneista toimistoista on selvittänyt vaihtoehdot mutta eivät ole vielä tehneet sopimuksia. 4 % vastanneista yrityksistä on testaus- / pilotointi- vaiheessa. 6 % vastanneista tilitoimistoista tarjoaa ensimmäisille asiakkailleen verkkolaskupalvelua ja markkinointi on käynnissä. 4 % vastaajista on käytössään vain tietyille asiakkaille sopiva verkkolaskupalvelu ja ne tarjoavat sitä vain suuremmille asiakkailleen. Suurimmissa tilitoimistoissa on panostettu verkkolaskupalveluun jo vuodesta 2008 tai aiemmin selkeästi enemmän kuin pienemmissä tilitoimistoissa. Yli 10 hengen toimistoissa lähes 80 % tarjonnasta on ollut verkkolaskupalvelua jo tällöin. Pienimmissä tilitoimistoissa, 1-2 hengen toimistot, vastaava luku on ollut noin 25 %. (Taloushallintoliitto 2011.)

Tärkeimpiä tavoitteita ja syitä verkkolaskupalvelun käyttöönottoon ovat olleet:

- Pyrkimys tarjota asiakkaille nykyaikaista palvelua
- Vastaus asiakkaiden kysyntään
- Tavoite vastata markkinoiden haasteeseen eli "pysyä kelkassa"
- Vähentää rutiinia tehostamalla prosessia
- Laadukkaampaa raportointia asiakasyrityksen tarpeisiin
- Kannattavuuden kehittämistavoite
- Uusasiakashankinta
- Ympäristöystävällisyys
- Työntekijöiden etätyöskentelymahdollisuuden paraneminen. (Taloushallintoliitto 2011.)

Verkkolaskupalvelun olemassaolo on vaikuttanut tilitoimistojen asiakkuuksiin. Kaiken kokoiset toimistot ovat joutuneet luopumaan asiakkuuksistaan, kun eivät tarjoa tai ole aiemmin tarjonneet verkkolaskupalvelua. 5-9 hengen toimistoista 13 %, yli 10 hengen toimistoista 8 % ja 1-2 hengen sekä 3-4 hengen toimistoista 5 % on joutunut luopumaan asiakkuuksistaan. Tilitoimistot ovat saaneet tarjouspyyntöjä asiakkailta, joille eivät ole voineet tehdä tarjousta, koska eivät tarjoa tai ole aiemmin tarjonneet verkkolaskupalvelua. Yli 10 hengen ja 5-9 hengen toimistoista 17 %, 3-4 hengen toimistoista 12 % ja 1-2 hengen toimistoista 4 % on saanut tarjouspyyntöjä. Tilitoimistot ovat kuitenkin joutuneet luopumaan osasta asiakkuuksista, koska verkkolaskupalvelun tarjoamisen myötä ei ole enää mahdollisuutta tarjota heille sopivaa palvelua. 4 % 1-2 hengen toimistoista, 3 % 3-4 ja 5-9 hengen toimistoista sekä 2 % yli 10 hengen toimistoista on joutunut luopumaan asiakkuuksistaan edellä olevan syyn takia. (Taloushallintoliitto 2011.)

Kyselyyn vastanneet tilitoimistot ovat saaneet apua verkkolaskupalvelun käyttöönotossa ulkopuoliselta konsultilta, ohjelmistotoimittajan yhteyshenkilöltä, operaattorin yhteyshenkilöltä sekä asiaan perehtyneeltä nimetyltä projektinvetäjältä. 1-9 hengen toimistoissa paras apu on saatu ohjelmistontarjoajan yhteyshenkilöltä ja vähiten on auttanut ulkopuolinen konsultti. Yli 10 hengen toimistoissa suurin auttaja on ollut asiaan perehtynyt projektinvetäjä ja vähiten apua on saatu operaattorin yhteyshenkilöltä. Näyttäisi riippuvan toimiston koosta, kuinka paljon aikaa käytettiin ennen verkkolaskupalvelun käyttöönottoa testaukseen ja pilotointiin. Suuremmat toimistot ovat käyttäneet tähän esivaiheeseen enemmän aikaa kuin pienemmät toimistot. Esivaiheeseen on käytetty aikaa alle viikosta yli kuukauteen. (Taloushallintoliitto 2011.)

Verkkopalvelun käyttöönoton jälkeen 1 % vastaajista on käyttänyt erillistä ohjelmaa verkkolaskujen rakenteellisen oikeellisuuden laadunvarmistukseen. Kysyttäessä verkkolaskupalvelussa ilmenneitä ongelmia, 28 % ilmoitti, että ongelmia ei ole tai ei ole juuri lainkaan. 38 % vastaajista raportoi ohjelmistoihin tai operaattoreihin liittyvistä ongelmista. Verkkolaskuosoitteisiin liittyviä ongelmia oli havainnut 8 %, laskujen perillemenoon liittyviä ongelmia 9 % ja muita ongelmia 16 % vastaajista. Vastaajat saivat kommentoida vapaasti havaitsemiaan ongelmia. Ohjelmapäivitysten ja operaattoreiden virheitä havaittiin jonkin verran, samoin eri ohjelmien yhteensopivuusongelmia. Osa vastaajista on kokenut ohjelmat keskeneräisiksi ja jatkuvaa päivittämistä vaativiksi. Myös laskujen perillemenoa kommentoitiin. Yhden kommentin mukaan lasku ei aina ole mennyt perille ja summakin on saattanut muuttua. Lisäksi luotettavan palautteen saaminen siitä, onko lasku mennyt perille, koettiin ongelmana. Syrjemässä oleville asiakkaille verkon hitaus tai toimimattomuus on ollut haaste. (Taloushallintoliitto 2011.)

Tilitoimistoissa verkkolaskujen tekemiseen käytettäviä ohjelmia ovat Tikon, Heeros, Netvisor, Fivaldi, Econet, Nova, Lasso 2100, Maestro, ProCountor, Asteri, BasWare, EmCe, Nebaron, Sonet sekä Wintime. Myös muita ohjelmia käytetään, mutta niitä ei tutkimuksessa mainittu nimeltä. Näistä suosituin ohjelma niin yli 10 hengen toimistoissa kuin 1-9 hengen toimistoissakin oli Tikon. Yli 10 hengen toimistoissa toiseksi suosituin ohjelma oli Heeros ja kolmanneksi suosituin muu kuin tässä listattu ohjelma. 1-9 hengen toimistoissa toiseksi suosituin oli muu kuin tässä listattu ohjelma ja kolmanneksi suosituin oli Fivaldi. (Taloushallintoliitto 2011.)

8 Tutkimusongelma sekä tutkimus- ja toteutusmenetelmät

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää miten tilitoimistot vastaavat tietojärjestelmillään asiakaskunnasta nouseviin haasteisiin. Työssä on selvitetty myös tilitoimistojen tapaa huolehtia tietoturvastaan sekä sähköisen laskutuksen osuutta tilitoimistojen kaikista laskuista. Lisäksi pyysimme tilitoimistojen edustajia kommentoimaan alan tulevaisuutta ja odotuksia tulevaisuuden suhteen.

Tämän työn tutkimusosiossa on käytetty valmista tutkimusaineistoa, jonka ovat keränneet Mika Nurminen ja Satu Vuorinen. He ovat koonneet keräämänsä aineiston Exceliin. Tässä työssä käsiteltävät monivalintakysymykset, 39-41 sekä 45-47, käsittelevät tilitoimistoissa olemassa olevia tukityökaluja sekä niiden käyttöä ja tiedostojen varmuuskopiointia. Nämä kysymykset on analysoitu SPSS-ohjelmalla. Tässä työssä on myös tarkasteltu avoimia kysymyksiä (36-38), jotka koskevat tilitoimistoissa käytettäviä ohjelmistoja. Kysymys 38 selvittää mitä ominaisuuksia tilitoimistoissa halutaan lisää heidän käyttämiinsä ohjelmistoihin. Tässä työssä ei ole tutkittu kysymyksiä 42-44, jotka selvittävät tiedostopalvelimen sijaintia.

Mika Nurmisen ja Satu Vuorisen opinnäytetyössä tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena kyselytutkimuksena. Kvantitatiivista menetelmää käytettiin, jotta saatiin vastauksia lukumääriin ja prosentteihin liittyviin kysymyksiin. Kvantitatiivisen tutkimuksen edellytyksenä on riittävä otos. Otos on perusjoukon osa. Taloushallintoliiton jäsenoimipisteet olivat Nurmisen ja Vuorisen työn perusjoukko. Nurminen ja Vuorinen toteuttivat tutkimuksen E-lomakkeella. Kysely saatteineen (liite 1) ja linkkeineen lähetettiin Taloushallintoliiton toimittaman jakelulistan perusteella 619 Taloushallintoliiton jäsenoimipisteeseen sähköpostilla 7.1.2009. Kaikkia, joille kysely lähetettiin, edellytettiin vastaamaan siihen, joten otantamenetelmänä oli kokonaisotanta. Vastausaikaa oli kaksi viikkoa. 21.1.2009 lähetettiin muistutusviesti, jonka ansios- ta lopulliseksi vastaajamääräksi saatiin 206 vastausta. (Nurminen & Vuorinen 2010.)

8.1 Kyselylomakkeen sisältö

Kyselylomakkeessa (liite 2) oli yhteensä 47 kysymystä. Taustakysymyksiä olivat kysymykset 1-7, kysymykset 8-16 kartoittivat tilitoimistojen nykytilaa, kysymykset 17-23 kartoittivat tilitoimistojen palveluntarjonnan kehittymistä lähitulevaisuudessa, kysymykset 24-35 koskivat tilitoimistojen strategian kehitystä seuraavan viiden vuoden aikana ja kysymykset 36-47 käsitelivät tilitoimistoissa käytettäviä ohjelmistoja sekä tilitoimistoissa olemassa olevia tukityökaluja. (Nurminen & Vuorinen 2010.)

Kyselyn taustakysymyksistä tehtiin vastaavia Taloushallintoliiton Jäsentutkimuksen 2007 taustakysymysten kanssa, jotta vertailu olisi mahdollista. Suurin osa kyselyn kysymyksistä oli väit- tämä muotoisia. Näin tehtiin, jotta voitiin varmistua siitä, ettei vastaajalle jäänyt tulkinnan- varaa kysymyksenasettelun osalta. Vastausvaihtoehtoiksi valittiin 1 = täysin samaa mieltä, 2 = jokseenkin samaa mieltä, 3 = jokseenkin eri mieltä ja 4 = täysin eri mieltä. Asteikosta jätet- tiin pois keskimäinen vaihtoehto eli ”ei samaa eikä eri mieltä”, koska se olisi saattanut ke- rätä eniten vastauksia ja siten vääristää tuloksia. (Nurminen & Vuorinen 2010.)

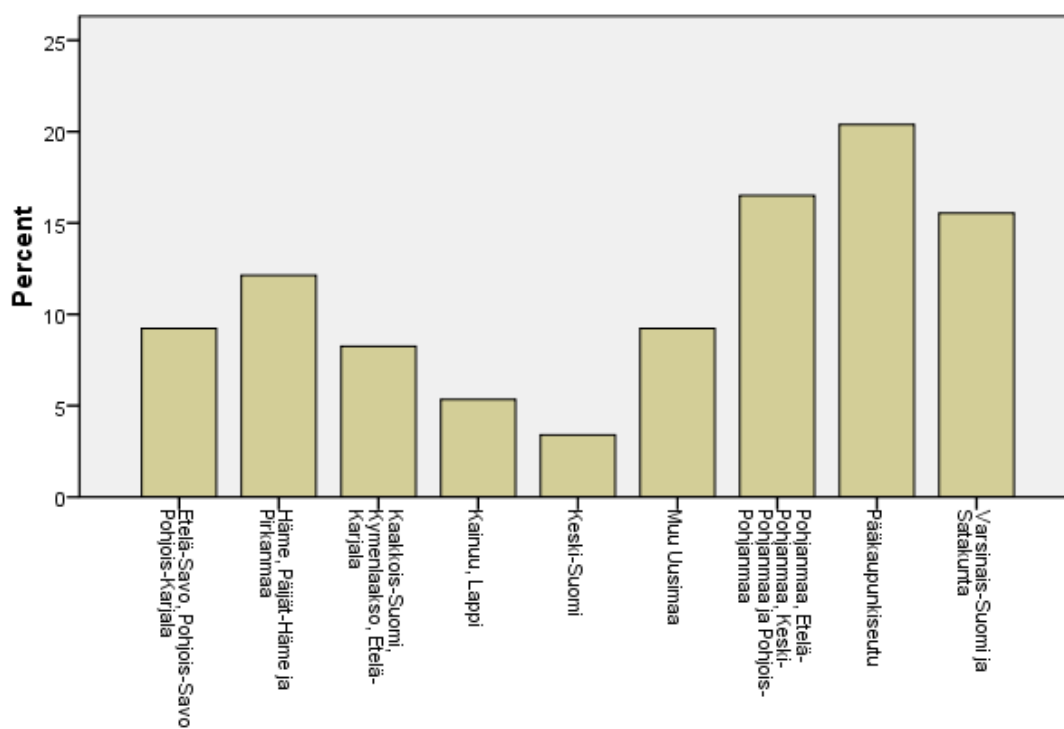
9 Kyselyn tulokset

Kyselyyn saatiin vastauksia kaikkiaan 206 kappaletta. Kyselyyn vastaaminen onnistuneesti edellytti vastausvaihtoehdon valintaa jokaisessa kysymyksessä eli tässä työssä käsiteltäviin kysymyksiin on kaikkiin saatu 206 vastausta. Kyselyn taustakysymysten tuloksia on verrattu Taloushallintoliiton vuoden 2007 Jäsentutkimukseen, jossa vastauksia oli saatu huomattavasti suuremmalta joukolta, parhaimmillaan yli 2 000 vastausta kysymyksestä riippuen. Koska tam- mikuussa 2009 tehty kysely oli suunnattu koko maahan, oli mahdollista etsiä alueellisia poik- keuksia sekä verrata myös eri alueilta saatuja tuloksia keskenään. (Nurminen & Vuorinen 2010.)

9.1 Kyselytutkimuksen taustakysymykset

Taustakysymyksen 2 avulla selvitettiin vastaajien maantieteellistä sijaintia (kuvio 1). 206 vastaajasta 42 henkeä (20,4 %) oli pääkaupunkiseudulta, Pohjanmaan eri osissa sijaitse 34 toimipistettä (16,5 %), Varsinais-suomessa ja Satakunnassa oli 32 toimipistettä (15,5 %), Kainuusta ja Lapista kyselyyn vastasi 11 toimipistettä (5,3 %). Vähiten vastaajia oli Keski-Suomesta, 7 toimipistettä 206:sta (3,4 %). Taloushallintoliiton Jäsentutkimuksen 2007 tuloksista selviää, että pääkaupunkiseudulla sijaitse 18,9 % vastaajista, Pohjanmaalla 10,9 %, Varsinais-suomessa ja Satakunnassa 14,0 %, Kainuussa ja Lapissa 5,9 % ja Keski-Suomessa 3,9 %. Tuloksista huomataan, että prosentuaalisesti vastaajien sijainti Jäsentutkimuksen 2007 ja kyselytutkimuksen välillä oli samankaltainen. Poikkeuksena on Pohjanmaa, josta kyselyyn saatiin selvästi vähemmän vastauksia kuin Jäsentutkimukseen 2007. (Nurminen & Vuorinen 2010.)

2. Toimipisteen sijainti?



Kuvio 1: Toimipisteen sijainti
(Nurminen & Vuorinen 2010.)

Kolmannessa taustakysymyksessä selvitettiin vastaajien sukupuolta. Kyselyn vastaajista 137 (66,5 %) oli naisia. Jäsentutkimukseen 2007 vastaajista 46,5 % oli naisia. (Nurminen & Vuorinen 2010.)

Neljäs kysymys käsitteli vastaajan asemaa. Selkeä enemmistö kyselyyn vastaajista oli asemaltaan osakkaana toimipisteessä (170 henkeä eli 82,5 %). Jäsentutkimuksen 2007 vastaajista 19,5 % oli asemaltaan merkittävä osakas tai osakastyöntekijä. Seuraavaksi eniten kyselyn vastaajista eli 19 vastaajaa 206:sta (9,2 %) oli asemaltaan toimistopäälliköitä. Vastaavaa asemaa edusti Jäsentutkimuksen 2007 vastaajista 4,8 %. (Nurminen & Vuorinen 2010.)

Viides kysymys koski koulutustaustaa. Keskiasteen koulutustausta oli kyselyn vastaajista 108:lla (52,4 %). Vuoden 2007 jäsentutkimuksen vastaajista 40,0 % oli koulutukseltaan merkonomi tai merkantti. Kyselyn 206 vastaajasta 45 (21,8 %) oli suorittanut korkeakoulututkinnon. Jäsentutkimuksen 2007 vastaajista 25,0 % oli suorittanut tradenomin tai ylemmän korkeakoulukoulutuksen. (Nurminen & Vuorinen 2010.)

Kuudennessa taustakysymyksessä kartoitettiin toimipisteen työntekijämäärää. 52 vastaajaa 206:sta (25,2 %) edusti 1-2 hengen toimipistettä ja 50 vastaajaa 206:sta (24,3 %) edusti 3-4 hengen toimipisteitä. Jäsentutkimuksen 2007 vastaajista 27,0 % työskenteli 1-2 hengen toimipisteessä ja 27,0 % työskenteli 3-4 hengen toimipisteessä. Kolmanneksi eniten vastauksia kyselyyn tuli 5-6 hengen toimipisteistä, joissa työskenteli 34 vastaajaa (16,5 %). 7-8 hengen toimipisteistä saatiin vastauksia 19 kappaletta 206:sta (9,2 %), 9-10 hengen toimipisteistä vastattiin 21 kertaa (10,2 %) ja 11-20 hengen toimipisteistä vastauksia tuli 23 kappaletta 206:sta (11,2 %). Vähemmistö vastaajista toimi isoissa toimipisteissä, sillä 21-30 hengen toimipisteistä saatiin vain 4 vastausta 206:sta (1,9 %) ja yli 31 hengen toimipisteistä saatiin vain 3 vastausta (1,5 %). Vuoden 2007 Jäsentutkimuksessa taustamuuttujan ”toimipisteen kokoluokka” vastausvaihtoehdot oli ryhmitelty toisin. Jäsentutkimuksen vastaajista 5-9 hengen toimipisteessä työskenteli 28 % vastaajista. Saman tutkimuksen vastaajista yli 9 hengen toimistoissa työskenteli 18 % vastaajista. (Nurminen & Vuorinen 2010.)

Seitsemäs taustakysymys selvitti onko toimipiste auktorisoitu vai ei. 21 vastaajaa 206:sta ilmoitti työskentelevänsä auktorisoimattomassa toimipisteessä. Jäsentutkimuksen 2007 vastaajista 6,9 % myönsi työskentelevänsä auktorisoimattomassa tilitoimistossa. (Nurminen & Vuorinen 2010.)

9.2 Kyselyn tutkimuskysymykset

Muuttujien välisiä riippuvuuksia tutkittiin ristiintaulukoinnin ja korrelaatiokertoimien avulla. Analysointi toteutettiin SPSS-ohjelmalla. Tulosten yleistettävyyttä tutkittiin kysymysten 6 ja

40 sekä 6 ja 39 ja 45 kohdalla korrelaatiokertoimiin liittyvien p-arvojen avulla. Mann-Whitneyn U-testiä käytettiin kysymyksen 7 ja 39-41 sekä 7 ja 45-47 kohdalla. Mann-Whitneyn U-testi on tehokkaimpia ei-parametrisia testejä silloin, kun tehdään johtopäätöksiä kahden ryhmän eroista tutkittavien muuttujien suhteen. Testissä havainnot asetetaan aluksi tutkittavan muuttujan arvojen mukaiseen suuruusjärjestykseen ja arvot korvataan järjestyslukuillaan. Testaus perustuu näihin järjestyslukuihin. Testin avulla voidaan havaita jakaumien sijainnissa olevat erot. (Heikkinen 2008, 233-234.)

9.2.1 Korrelaatiot

Kahden muuttujan välistä riippuvuutta tutkitaan usein korrelaatiokertoimien avulla. Tässä tutkimuksessa käytettiin Spearmanin korrelaatiokerrointa, koska useimmat tutkittavista muuttujista ovat ordinaaliasteikollisia. Korrelaatiokerroin vaihtelee $+1:n$ ja $-1:n$ välillä. Korrelaatiokertoimen etumerkki osoittaa muuttujien välisen riippuvuuden suunnan siis pieneneekö vai suureneeko se toisen muuttujan arvon kasvaessa. (Heikkilä 2008, 90-91, 203-204.)

Kysymyksen 6 "työntekijöiden määrä toimipisteessä" ja kysymyksen 39 "arkistoinme vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteessämme" välinen korrelaatiokerroin on 0,114 ja p-arvo 0,101. (Liite 3.)

Kysymyksen 6 "työntekijöiden määrä toimipisteessä" ja kysymyksen 40 "arkistoinme asiakkaan aineistoa sähköisesti" välinen korrelaatiokerroin on -0,406 ja p-arvo 0,000. (Liite 3.)

Kysymyksen 6 "työntekijöiden määrä toimipisteessä" ja kysymyksen 45 "toimipisteemme tiedostopalvelin varmuuskopioidaan" välinen korrelaatiokerroin on -0,080 ja p-arvo 0,251. (Liite 3.)

Koska työntekijöiden määrä toimipisteessä (kysymys 6) ja asiakkaan aineiston arkistointi sähköisesti (kysymys 40) välinen Spearmanin korrelaatiokerroin on -0,406, on niiden välinen riippuvuus kohtalaista ja tulos voidaan yleistää perusjoukkoon yli 99 % varmuudella, koska p-arvo=0,000. Kysymykset 39 ja 45 puolestaan eivät korreloi kysymyksen 6 kanssa. (Liite 3.)

Kysymyksen 7 "auktorisoitu tilitoimisto" ja kysymyksen 39 "arkistoinme vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteessämme" välinen korrelaatiokerroin on 0,440. (Liite 4.)

Kysymyksen 7 "auktorisoitu tilitoimisto" ja kysymyksen 40 "arkistoinme asiakkaan aineistoa sähköisesti" välinen korrelaatiokerroin on 0,244. (Liite 4.)

Kysymyksen 7 "auktorisoitu tilitoimisto" ja kysymyksen 41 "asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvelimelle" välinen korrelaatiokerroin on 0,259. (Liite 4.)

Kysymyksen 7 "auktorisoitu tilitoimisto" ja kysymyksen 45 "toimipisteemme tiedostopalvelin varmuuskopioidaan" välinen korrelaatiokerroin on 0,929. (Liite 4.)

Kysymyksen 7 "auktorisoitu tilitoimisto" ja kysymyksen 46 "vastaamme itse tietoturvastamme" välinen korrelaatiokerroin on 0,071. (Liite 4.)

Kysymyksen 7 "auktorisoitu tilitoimisto" ja kysymyksen 47 "tietoturvamme on ulkoistettu" välinen korrelaatiokerroin on 0,257. (Liite 4.)

Tutkittaessa kysymyksen 7 korreloimista kysymysten 39-41 sekä 45-47 kanssa huomataan, että ainoastaan kysymykset 7 ja 46 korreloivat keskenään. Mann-Whitneyn U-testin perusteella voidaan päätellä, että ei-auktorisoidut tilitoimistot vastaavat enemmän itse tietoturvastaan kuin auktorisoidut tilitoimistot. (Liitteet 4 ja 5.)

9.2.2 Ristiintaulukointi

Ristiintaulukoinnin avulla voidaan selvittää kahden tai useamman muuttujan välistä riippuvuutta (Metsämuuronen 2000, 44). Tutkittavasta aineistosta ristiintaulukoitiin kysymys 6 ja 7 kysymysten 39-41 ja 45-47 kanssa. Ristiintaulukoimalla oli tarkoitus tutkia miten tilitoimiston koko vaikuttaa arkistointiin, miten erikokoisissa tilitoimistoissa on järjestetty tietoturvasuus ja varmuuskopiointi sekä eroavatko auktorisoimattomat ja auktorisoidut tilitoimistot toisistaan näissä asioissa.

Ristiintaulukoitaessa kysymys 39 "arkistoinnemme vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteessämme" ja kysymys 6 "työntekijöiden määrä toimipisteessä" huomataan, että 1-8 hengen tilitoimistoissa selkeä enemmistö (73 % prosentista ylöspäin) vastaajista oli väittämän 39 kanssa samaa mieltä. Suuremmissa tilitoimistoissa vastaukset jakautuivat suhteessa 60 % samaa mieltä ja 40 % eri mieltä. (Liite 6.)

			Työntekijöiden määrätöimipisteessä 6L				Yhteensä
			1-2	3-4	5-8	9 tai enemmän	
40. Arkistoinnista asiakkaan aineistoa sähköisesti?	Täysin samaa mieltä	N % within Työntekijöiden määrätöimipisteessä 6L	5 9,6%	8 16,0%	15 28,3%	19 37,3%	47 22,8%
	jokseenkin samaa mieltä	N % within Työntekijöiden määrätöimipisteessä 6L	8 15,4%	10 20,0%	20 37,7%	20 39,2%	58 28,2%
	jokseenkin eri mieltä	N % within Työntekijöiden määrätöimipisteessä 6L	11 21,2%	13 26,0%	6 11,3%	6 11,8%	36 17,5%
	täysin eri mieltä	N % within Työntekijöiden määrätöimipisteessä 6L	28 53,8%	19 38,0%	12 22,6%	6 11,8%	65 31,6%
Yhteensä		N % within Työntekijöiden määrätöimipisteessä 6L	52 100,0%	50 100,0%	53 100,0%	51 100,0%	206 100,0%

Taulukko 1: Sähköinen arkistointi erikokoisissa yrityksissä

Ristiintaulukoitaessa kysymys 40 "arkistoinnista asiakkaan aineistoa sähköisesti" ja kysymys 6 "työntekijöiden määrä toimipisteessä" voidaan todeta, että pienimpien, 1-2 henkilön, tilitoimistojen 52 vastaajasta neljännes oli väittämän 40 kanssa joko täysin samaa mieltä tai osittain samaa mieltä. Enemmistö vastaajista oli kuitenkin väittämän 40 kanssa eri mieltä. Kaikkien vastaajien joukosta puolet oli täysin samaa tai osittain samaa mieltä väittämän 40 kanssa ja puolet joko osittain tai täysin eri mieltä. Suurimpien tilitoimistojen vastaajista noin 75 % oli väittämän 40 kanssa joko täysin tai osittain samaa mieltä. Pienimpien tilitoimistojen vastaajista puolestaan noin 25 % oli väittämän 40 kanssa joko täysin tai osittain samaa mieltä.

Ristiintaulukoitaessa kysymys 41 "asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvelimelle" ja kysymys 6 "työntekijöiden määrä toimipisteessä" voidaan todeta, että pienimpien tilitoimistojen 52 vastaajasta noin 70 % oli väittämän 41 kanssa joko osittain tai täysin eri mieltä. Suurimpien tilitoimistojen (9 henkilöä tai enemmän) vastaajista puolestaan noin 75 % oli väittämän 41 kanssa joko osittain samaa tai täysin samaa mieltä. (Liite 7.)

Ristiintaulukoitaessa kysymys 45 "toimipisteemme tiedostopalvelin varmuuskopioidaan" ja kysymys 6 "työntekijöiden määrä toimipisteessä" huomataan, että selkeä enemmistö kaiken

kokoisten tilitoimistojen vastaajista oli joko osittain tai täysin samaa mieltä väittämän 42 kanssa. 3-4 hengen toimistoissa oli korkein prosentti, 94 %. Pienin prosentti oli 1-2 hengen toimistoissa, 85 %. (Liite 8.)

Ristiintaulukoitaessa kysymys 46 "vastaamme itse tietoturvastamme" ja kysymys 6 "työntekijöiden määrä toimipisteessä" pienimpien tilitoimistojen 52 vastaajasta 72 % oli joko osittain tai täysin samaa mieltä väittämän 46 kanssa. 3-4 hengen toimistoissa vastaava prosentti oli 70 %. 5-8 hengen toimistoissa prosentti oli 58 %. Suurempien tilitoimistojen kohdalla vastaukset jakautuivat puoliksi samaa mieltä ja eri mieltä olevien kesken. (Liite 9.)

Ristiintaulukoitaessa kysymys 47 "tietoturvamme on ulkoistettu" ja kysymys 6 "työntekijöiden määrä toimipisteessä" huomataan, että 1-4 hengen toimistoista noin 60 % oli väittämän 47 kanssa eri mieltä ja vastaavasti suurempien tilitoimistojen vastaajista noin 60 % oli väittämän kanssa samaa mieltä. (Liite 9.)

Ristiintaulukoitaessa kysymys 39 "arkistoimme vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteessämme" ja kysymys 7 "auktorisoitu tilitoimisto" huomataan, että 90 vastaajaa 206:sta oli täysin samaa mieltä. Näistä 90 vastaajasta 80 henkeä työskenteli auktorisoidussa tilitoimistossa (88,9 %) ja loput (11,1 %) auktorisoimattomassa tilitoimistossa. Vastaajista 29 henkeä oli täysin eri mieltä. Heistä 28 (96,6 %) työskenteli auktorisoidussa toimistossa. Vastaajista selkeä enemmistö (72,3 %) oli väittämän 39 kanssa joko täysin samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä. (Liite 10.)

Ristiintaulukoitaessa kysymys 40 "arkistoimme asiakkaan aineistoa sähköisesti" ja kysymys 7 "auktorisoitu tilitoimisto" huomataan, että vastaukset jakautuivat tasaisesti, täysin eri mieltä oli 65 vastaajaa (31,6 %), jokseenkin eri mieltä oli 36 vastaajaa (17,4 %), jokseenkin samaa mieltä oli 58 vastaajaa (28,2 %), täysin samaa mieltä oli 47 vastaajaa (22,8 %). Sekä auktorisoidussa että auktorisoimattomassa tilitoimistossa työskentelevistä vastaajista enemmistö oli vastannut olevansa täysin eri mieltä. Auktorisoidussa toimistossa työskentelevistä 56 vastaajaa (30,3 %) oli ilmoittanut olevansa täysin eri mieltä. Auktorisoimattomassa toimistossa työskentelevistä vastaajista 9 (42,9 %) ilmoitti olevansa täysin eri mieltä. Auktorisoidussa toimistossa työskentelevistä vastaajista enemmistö kuitenkin ilmoitti arkistoiwansa asiakkaan materiaalia sähköisesti ainakin jonkin verran. Vastauksista päätellen sähköistä arkistointia käytettiin jonkin verran tutkimuksen tekohetkellä. (Liite 10.)

Ristiintaulukoitaessa kysymys 41 "asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvelimelle" ja kysymys 7 "auktorisoitu tilitoimisto" huomataan, että 81 vastaajaa oli väittämän 41 kanssa täysin samaa mieltä ja 70 vastaajaa täysin eri mieltä. 185:stä auktorisoitua tilitoimistoa edustavasta vastaajasta 75 vastaajaa (40,5 %) oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä ja

60 vastaajaa (32,4 %) täysin eri mieltä. Auktorisoimattomien tilitoimistojen (21 kpl) vastaajat jakautuivat päinvastaisesti; 10 vastaajaa (47,6 %) oli täysin eri mieltä ja 6 vastaajaa (28,6 %) täysin samaa mieltä. (Liite 11.)

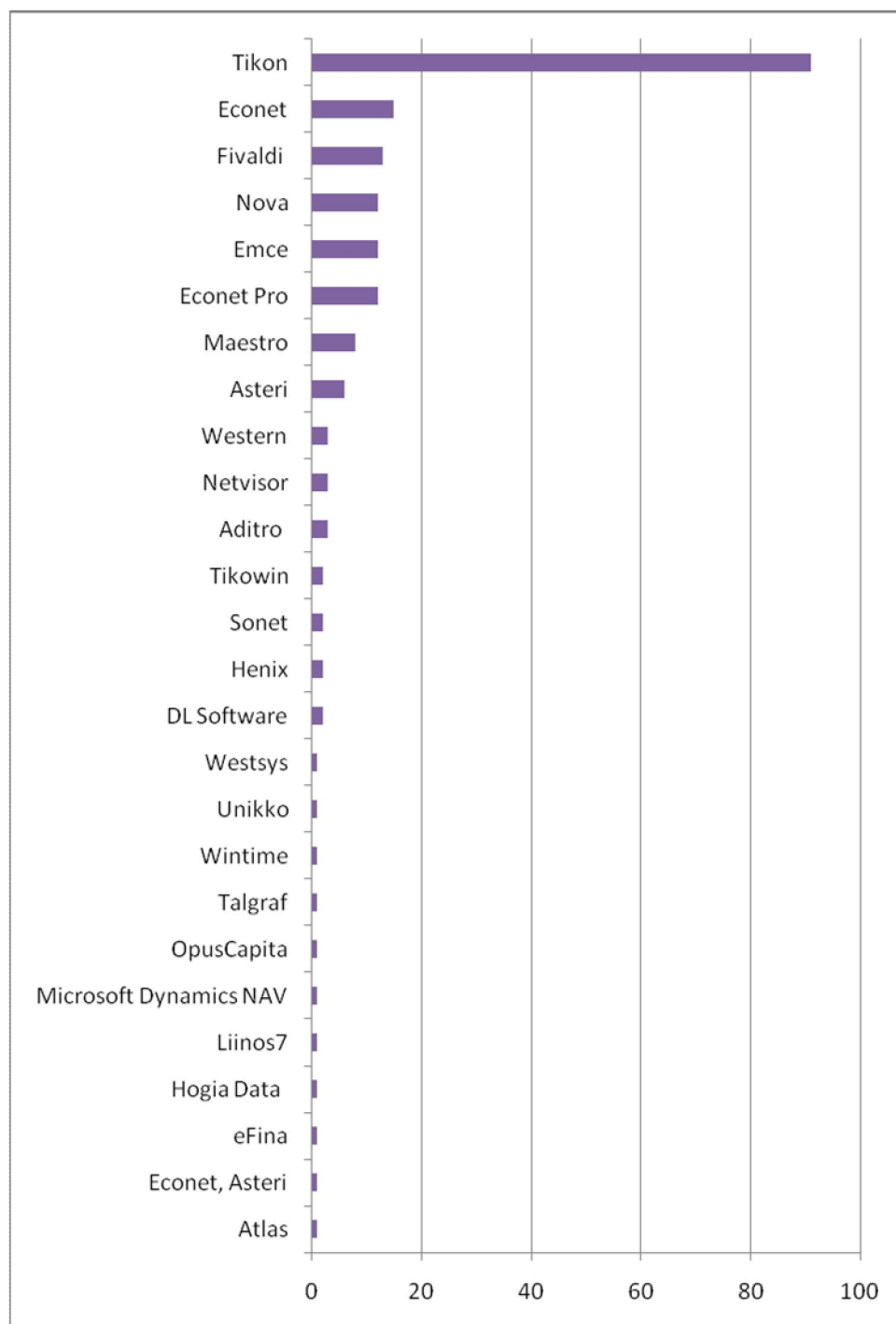
Ristiintaulukoitaessa kysymys 45 "toimipisteemme tiedostopalvelin varmuuskopioidaan" ja kysymys 7 "auktorisoitu tilitoimisto" voidaan todeta, että varmuuskopiointi on tilitoimistojen arkea. 178 vastaajaa (86,4 %) ilmoitti olevansa täysin samaa mieltä. Auktorisoitujen toimistojen 185 vastaajasta 160 (86,5 %) ilmoitti olevansa täysin samaa mieltä. Auktorisoimattomien toimistojen 21 vastaajasta 18 (85,7 %) oli täysin samaa mieltä. (Liite 12.)

Ristiintaulukoitaessa kysymys 46 "vastaamme itse tietoturvastamme" ja kysymys 7 "auktorisoitu tilitoimisto" huomataan, että 129 vastaajaa (62,6 %) oli joko täysin tai ainakin jokseenkin samaa mieltä väittämän 46 kanssa. Auktorisoidussa toimistossa työskentelevistä 78 (42,2 %) oli täysin samaa mieltä ja auktorisoimattomassa toimistossa työskentelevistä 14 (66,7 %) oli täysin samaa mieltä. (Liite 13.)

Ristiintaulukoitaessa kysymys 47 "tietoturvamme on ulkoistettu" ja kysymys 7 "auktorisoitu tilitoimisto" huomataan, että 91 vastaajaa (44,2 %) oli täysin eri mieltä ja 66 vastaajaa (32,0%) täysin samaa mieltä väittämän 47 kanssa. Auktorisoitujen toimistojen vastaajista 78 (42,2 %) ilmoitti olevansa täysin eri mieltä ja 60 (32,4 %) täysin samaa mieltä. Auktorisoimattomien toimistojen vastaajista 13 (61,9 %) oli täysin eri mieltä ja 6 (28,6 %) täysin samaa mieltä. (Liite 13.)

9.2.3 Avoimet kysymykset

Taloushallintoliiton vuoden 2007 Jäsentutkimuksessa avoimia kysymyksiä olivat kysymykset 36-38. Kysymysten avulla selvitettiin mitä ohjelmia tilitoimistoissa on käytössä ja mitkä niistä ovat tärkeimpiä (kysymykset 36-37). Viimeisessä avoimessa kysymyksessä (kysymys 38) kysyttiin tilitoimistojen toiveita tulevaisuuden taloushallinto-ohjelmien ominaisuuksista.



Kuvio 2: Tilitoimistojen käyttämät kirjanpito-ohjelmat

Ensimmäisessä avoimessa kysymyksessä pyydettiin nimeämään tilitoimistossa käytettävät tietokoneohjelmat. Toisessa avoimessa kysymyksessä kysyttiin tärkeintä käytössä ollutta tietokoneohjelmaa. Osa vastaajista oli maininnut kaksi eri ohjelmaa vastatessaan jälkimmäiseen kysymykseen. Tästä syystä olisikin ollut hyvä, jos kysymyslomakkeella olisi pyydetty nimeämään yksi tärkein käytössä oleva ohjelma. Saatujen vastausten perusteella tilitoimistojen

käyttämistä ohjelmista selvästi tärkein oli Tikon, noin 90 % vastaajista oli nimennyt sen tärkeimmäksi käytössä olevaksi ohjelmaksi. Toiseksi tärkein oli Econet ja kolmanneksi tärkein Fivaldi. (Kuvio 2.)

Kysyttäessä, millaisia toimintoja tilitoimistot haluaisivat tulevaisuudessa lisää ohjelmiinsa, korostui vastauksissa sähköisyys. Tilitoimistot toivoivat lisää:

- sähköisiä ominaisuuksia ohjelmiin
- sähköinen arkistointimahdollisuus kiinnosti vastaajia
- viranomaisraportoinnin toivottiin onnistuvan sähköisesti
- toivottiin, että tarvittavat raportit saataisiin ajettua suoraan käytettävästä ohjelmasta
- etäraportointiominaisuus
- yksittäinen vastaaja toivoi etätyöskentelymahdollisuutta
- ohjelmien integroitumista keskenään toivottiin
- asiakkaalle linkki, jonka kautta tämä näkisi esimerkiksi reskontran tapahtumia omalta koneeltaan.

10 Teemahaastattelu

Tämän hetkistä tietojärjestelmien tilaa selvitettiin teemahaastatteluilla. Haastattelututkimus suoritettiin kahdessa tilitoimistossa ja yhdessä isännöitsijätoimistossa.

Tutkimusmenetelmät on jaettu määrällisiin eli kvantitatiivisiin ja laadullisiin eli kvalitatiivisiin menetelmiin. Teemahaastattelu on laadullinen menetelmä. Laadullista menetelmää käytettäessä on tutkittavia huomattavasti vähemmän kuin määrällisessä tutkimuksessa, mutta analysoitavaa aineistoa syntyy usein runsaasti. Tarkoituksena on hankkia suppeasta kohteesta paljon tietoa ja ymmärtää ilmiötä paremmin ja kokonaisvaltaisemmin. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 93- 94.)

Teemahaastatteluun tulee valmistautua huolella. Haastattelutilanteessa esiin nostettavat teemat ovat tarkoin edeltä käsin määritelty. ”Teemahaastattelu on keskustelua, jolla on etukäteen päätetty tarkoitus.” Teemahaastattelussa haastattelun rakenne tulee pysyä haastatelijan hallinnassa. Teemahaastattelussa kerättävä aineisto muodostuu haastateltavan kokemuksista. (Virsta 2010.)

Kyselylomake on olennainen osa kysely- ja haastattelututkimusta. Tutkimuksen tavoite tulee olla täysin selvillä, ennen kuin kyselylomakkeen laatiminen aloitetaan. Kysymykset, joihin etsitään vastausta, täytyy tietää. Hyvissä kysymyksissä kysytään vain yhtä asiaa kerrallaan,

kysymys on tarpeellinen ja hyödyllinen, kysymys on kohteliaasti esitetty, se ei ole liian pitkä tai monimutkainen, se ei ole johdatteleva. Lisäksi hyvä kysymys on ymmärrettävä, selkeä ja yksiselitteinen, kieliasu on moitteeton ja mahdollistaa tulosten saamisen halutulla tavalla. (Heikkilä 2008, 47 & 57.)

Haastattelututkimuksella on monia etuja kirjekyselyyn verrattuna. Menetelmä on joustava. Haastattelija voi toistaa kysymyksen, esittää kysymykset halutussa järjestyksessä, oikaista väärinkäsitys sekä selvittää kysymyksiä ja näin vähentää vastaamatta jättämistä. Monimutkaisetkin kysymykset ovat mahdollisia. Haastattelu on melko vaivatonta haastateltaville. Vastukset saadaan nopeasti ja vastaajat ovat tiedossa. (Heikkilä 2008, 68.)

10.1 Haastattelut

Teimme teemahaastattelut kahdessa tilitoimistossa ja yhdessä isännöitsijätoimistossa. Haastattelujen tarkoituksena oli selvittää arkistointiin, tietojen tallentamiseen ja tietoturvaan liittyviä asioita. Kysyimme myös mitä toimistot odottavat alalla tapahtuvan tulevaisuudessa.

Ensimmäinen haastattelu tehtiin Tilitoimisto X:ssä, jossa kysymyksiimme vastasi järjestelmistä vastaava Työntekijä A. Tilitoimisto X tekee kirjanpitoa, palkanlaskentaa, myyntilaskutusta, saatavien valvontaa sekä ostolaskujen käsittelyä. Sähköisiä laskuja yritys on käsitellyt vuodesta 2003 asti. Tilitoimisto X:llä on käytössään kolme eri taloushallinnon ohjelmaa. OpusCapitalilla hoidetaan laskujen tiliöinti ja kierrätys, pankkiliikenne ja tiliotteet ovat myös tässä ohjelmassa. OpusCapitasta tiedot siirtyvät Visma Novaan tai MS Dynamics NAViin. Arkistot syntyvät OpusCapitassa. Novasta ollaan siirtymässä NAViin. (Tilitoimisto X 2010; Työntekijä A 2010.)

Tilitoimisto X arkistoi asiakkaan aineiston, jos kirjanpito tai reskontra hoidetaan tilitoimiston toimesta. Asiakkaan materiaali tallennetaan CD:lle, joka luovutetaan asiakkaalle säilytettäväksi tilinpäätöksen jälkeen. Paperitositteet kerätään mappiin, jota tilitoimisto säilyttää tilinpäätöksen valmistumiseen saakka. Tilinpäätöksen jälkeen mappi luovutetaan asiakkaalle. (Työntekijä A 2010.)

Osto- ja myyntireskontrat arkistoidaan sähköisesti noin 99 prosenttisesti. Kirjanpitoaineisto arkistoidaan pääsääntöisesti paperilla. Sähköisille tiliotteille voidaan lisätä liitteitä, jos ne ovat valmiiksi sähköisessä muodossa. Asiakkaan paperitositteista ei tehdä sähköisiä tiedostoja tilitoimistossa eikä niitä liitetä sähköisiin aineistoihin. Paperiarkiston muuttaminen sähköiseksi aiheuttaisi asiakkaalle lisäkustannuksia ja palvelusopimuksen muuttamista. Haastateltavan henkilökohtainen mielipide on, että sähköistä arkistointia tullaan lisäämään ja asiakkaita ohjeistetaan paperittomaan suuntaan. Sähköisyyden lisääminen kuitenkin riippuu asiakkaan valmiuksista, jonkun täytyy skannata paperilla oleva aineisto (kuitit ym.) ja arkistoida se. Sellai-

sia asiakkaita on jo, joiden kirjanpito hoidetaan lähes kokonaan sähköisesti, vain pieni määrä tositteista on paperilla. (Työntekijä A 2010.)

Asiakasaineistot ovat tietokannoissa. Tietokannat varmuuskopioidaan päivittäin. Tietokantojen varmuuskopioita ei päivittäin toimiteta asiakkaalle vaan tietokantojen aineistosta tehdään arkistokopio CD:lle kerran vuodessa, jonka asiakas saa. Asiakkaalla on mahdollisuus saada CD:stä niin monta kopiota kuin hän tarvitsee. Asiakastietokannat ovat ainoastaan tilitoimiston omaan käyttöön. Tilitoimiston käytössä olevat tietojärjestelmät varmuuskopioidaan päivittäin palvelintoimittajan toimesta Palvelinhotelliin. Palvelintoimittaja hallinnoi Palvelinhotellia. Yrityksen tietoturva on ulkoistettu, mistä palvelintoimittaja huolehtii. (Työntekijä A 2010.)

Työasemien käyttöön liittyvät mahdolliset ongelmatilanteet hoidetaan itse. Käytössä olevien talousohjelmistojen ongelmat pyritään ratkomaan ensisijaisesti itse. Jos käyttöongelma on palvelinympäristössä, palvelintoimittaja hoitaa ongelman. (Työntekijä A 2010.)

Ostolaskuja tilitoimisto vastaanottaa sekä verkko- että paperilaskuina. Suurin osa laskuista on paperisia. Laskut voivat tulla joko suoraan laskuttajalta tai kiertää asiakkaan kautta. Yrityksessä pyritään siihen, että laskut tulisivat suoraan sinne eikä asiakkaan kautta. Asiakkaan kautta tulevat laskut voivat tulla joko skannattuina sähköpostin liitteenä tai paperisena. Tilitoimisto X pyrkii hyödyntämään verkkolaskutusta entistä enemmän. Verkkolaskujen määrä kuitenkin riippuu asiakkaasta, sen valmiuksista, koosta sekä asiakkaan toimittajista - onko heillä mahdollisuutta verkkolaskutukseen. Ostolaskujärjestelmään on mahdollista tehdä automaattitiliöintejä, joita on jonkin verran tehtykin, lähinnä saman toimittajan toistuville laskuille, joissa tiliöinti on sama. (Työntekijä A 2010.)

Raportointikoodiston käyttöönotto on vahvistettu. Koodiston käyttöönotto asettaa tietojärjestelmille tiettyjä vaatimuksia. Järjestelmiin täytyy lisätä raportointeja ja kehittää niitä, jotta tarvittavat raportit saadaan järjestelmistä ulos. (Työntekijä A 2010.)

Ulkoistaminen tullee kasvamaan. Asiakas voi keskittyä omaan ydinosamiseensa ja ulkoistaa taloushallinnon ja palkanlaskennan tilitoimistoille. Palkanlaskentaa ei vielä tällä hetkellä ulkoisteta niin paljoa kuin olisi mahdollista. Sähköistäminen jatkuu edelleen. Verkkolaskutukseen siirtyminen ja muu sähköistyminen ja näiden mukanaan tuoma automaatio lisäävät it-henkilöstön tarvetta tilitoimistoissa. (Työntekijä A 2010.)

Taloushallintopalveluiden lisäarvopalveluna voidaan pitää asiakkaan konsultointia ja eri analyyskejä ja raportteja sekä liiketoiminnan suunnittelussa ja ohjaamisessa avustamista. Tilitoimisto X:llä on jonkin verran asiakkaita, jotka haluavat konsultointipalveluita. Etenkin aloittavat yritykset pyytävät konsultointiapua. Asiakkaan kanssa analysoidaan talousraportointia ja

ohjataan asiakasta kiinnittämään huomiota toiminnan kannalta merkittäviin asioihin. Suuremmille asiakkaille tehdään kustannuspaikkaraportteja ja osatuloutuslaskelmia. (Työntekijä A 2010.)

Tilitoimisto X:llä on parisataa asiakasta, joista enemmistö on pieniä. Pienemmät asiakkaat ovat kirjanpitoasiakkaita, joille kirjanpidon tekemiseen riittää yksi kirjanpitäjä. Isoilla asiakkailla saattaa olla käytössään 3-4 hengen tiimi, joka hoitaa heidän kirjanpitonsa ja muun taloushallinnon – kirjanpitäjä, myynti- ja ostoreskontranhoitaja(t) sekä palkanlaskija. (Työntekijä A 2010.)

Tilitoimisto X hinnoittelee palvelunsa tositemäärän ja käytetyn ajan mukaan. Taloushallinnon järjestelmistä nähdään asiakkaan käyttämien palvelujen määrä, mihin hinnoittelu perustuu. Erilaisten raporttien tekeminen on tuntihinnoiteltu. (Työntekijä A 2010.)

Toinen haastattelu tehtiin sähköpostin välityksellä Tilitoimisto Y:n kanssa, josta kysymyksiimme vastasi omistaja B. Tilitoimisto Y palvelee pieniä ja keskisuuria yrityksiä. Tilitoimisto Y käyttää Econet-pro -ohjelmaa. Toimisto tuottaa kirjanpito- ja neuvontapalveluita. Kirjanpidon lisäksi Tilitoimisto Y tarjoaa osto- ja myyntireskontrapalveluita, palkanlaskentaa, laskutuspalvelua, talouden raportointia ja budjetointia, kokouspöytäkirjoja sekä viranomaisyhteyksien hoitamista. Neuvontapalveluiden puolella on sopimuksien laadintaan liittyvää neuvontaa, veroneuvontaa sekä yhtiöoikeutta. (Tilitoimisto Y 2006.)

Tilitoimisto Y:ssä kirjanpitoaineisto arkistoidaan ohjelmistopalveluntarjoajan konesalissa sijaitsevalle serverille. Materiaali tallennetaan tähän yhteen paikkaan, jossa sitä siis myös säilytetään kirjanpitolaissa määritetyn ajan. (Omistaja B 2011.)

Tilitoimisto Y ostaa atk-palvelut siihen erikoistuneelta yritykseltä eli käytännössä sama henkilö hoitaa aina mahdolliset järjestelmässä ilmenevät ongelmat ja päivitykset ym. Sama henkilö myös huolehtii tietoturvasta. Jos laitteet eivät toimi, kutsutaan tuo atk-henkilö apuun. Samoin jos ohjelma ei toimi, kutsutaan sama henkilö paikalle. Palveluntarjoaja eli yritys, jonka ohjelmistot Tilitoimisto Y:llä on käytössään, huolehtii lähinnä päivitysten toimittamisesta CD:inä sekä auttaa jos on ohjelmien käyttämiseen liittyviä ongelmia. Esimerkiksi jos ei tiedetä mistä jokin kirjanpito-ohjelman asetus saadaan muutettua, jotta saataisiin halutunlainen raportti. (Omistaja B 2011.)

Tilitoimisto Y käsittelee asiakkaan laskuja sähköisinä mutta ei kuitenkaan vastaanota verkkolaskuja. Kaikki laskut skannataan järjestelmään. Laskumateriaali on luettavissa selaimen kautta. Skannauksen jälkeen lasku lähetetään ostoreskontran kautta hyväksymiskierrokselle, mistä asiakas voi hyväksyä laskun joko maksuun tai tehdä reklamaation tavarantoimittajalle. Työnjako riippuu toimiston ja asiakkaan välisestä sopimuksesta. Osa asiakkaista skannaa las-

kut itse ja toisten asiakkaiden laskut skannataan joko tilitoimiston tai ulkoistetun erillisen skannauskeskuksen toimesta. (Omistaja B 2011.)

Sähköisten laskujen vastaanottamisen aikataulu riippuu asiakkaiden tarpeista, toisten kohdalla sähköiseen laskutukseen siirrytään aikaisemmin kuin toisten. Tilitoimisto Y:n tavoitteena on siirtyä sähköiseen laskutukseen seuraavien kahden vuoden aikana. (Omistaja B 2011.)

Omistaja B odottaa, että tilitoimistoalaan tulee kahtiajakoa; toimistoja, jotka palvelevat perinteisellä tiliotekirjanpidolla ja toimistoja, jotka palvelevat sähköisillä järjestelmillä. Tämä myös jakaa asiakkaat koon mukaan eri tilitoimistoihin. Sähköistetyn tilitoimiston on ymmärrettävä asiakasta ja sen toimintaprosesseja syvemmin kuin perinteisellä mallilla toimivien toimistojen. Tämä aiheuttaa tilitoimiston arvoketjun pidentymisen, sekä uusien toimintamallien ja hinnoittelumallien löytämisen verrattuna perinteiseen malliin. (Omistaja B 2011.)

Kolmas haastattelu tehtiin Isännöitsijätoimisto Z:ssä, jossa haastateltiin taloushallinnon esimies C:tä. Yrityksessä on käytössä Visma L7 toiminnanohjausjärjestelmä.

Isännöitsijätoimisto Z on isännöintiä ja kiinteistöjohtamispalveluja tarjoava yritys. Hoidettavien kiinteistöjen lukumäärä on noin 270 kappaletta. (Isännöitsijätoimisto Z 2011.)

Kirjanpitäjän tehtäviin kuuluu pitää kirjaa asiakasyhtiöiden tuloista ja menoista. Kirjanpitäjät tekevät tilinpäätöksen ja asiakasyhtiöiden veroilmoitukset. Kirjanpitäjät hoitavat yhtiöiden lainat, tekevät osakkaiden lainaosuuslaskelmat ja tilittävät lainojen osakaslyhennykset luottolaitoksille. (Isännöitsijätoimisto Z 2011.)

Kirjanpitäjät tulostavat uudet vastikekuitit osakkaille ja vuokralaisille yhtiökokousten jälkeen ja tarpeen mukaan muulloinkin, jos vastikkeissa tai käyttökorvauksissa tapahtuu muutoksia. He valvovat vastikemaksujen suorittamista kuukausittain. Kirjanpitäjät tekevät myös vesilaskutukset. Tehtäviin kuuluu myös laskuttaa yhtiön korjaushankkeisiin kohdistuvat hankeosuudet osakkailta. (Isännöitsijätoimisto Z 2011.)

Isännöitsijätoimisto Z:ssä arkistoidaan asiakkaan materiaalit kirjanpitolaissa määrätyn kymmenen vuotta. Kymmenen vuoden kuluttua asiakkailta kysytään, haluavatko he itse säilyttää materiaalin vai tuhotaanko se. Isännöitsijätoimisto Z:ssä taloushallintopuolella sähköinen arkistointi on vähäistä. Sähköisesti arkistoidaan pääkirjat ja päiväkirjat. Sähköinen materiaali tallennetaan ohjelmistotuottajan tietokantoihin. Yrityksessä on tarkoitus siirtyä viiden vuoden sisällä sähköiseen arkistointiin. Tällä hetkellä sähköiset materiaalit tallennetaan kahteen paikkaan, taloushallinnon ohjelmistoon ja kiha-arkistoon. Tiedostopalvelin varmuuskopioidaan päivittäin eli jos jotain tapahtuu, vain saman päivän tiedot menetetään. Muu kirjanpitomate-

riaali säilytetään paperisina mapeissa ja arkistoidaan arkistolaatikoihin. Isännöitsijätoimisto Z:ssä arkistoidaan sähköisesti paljon muita dokumentteja kuin taloushallinnon. (Taloushallinnon esimies C 2011.)

Isännöitsijätoimisto Z:ssä tietokoneiden tietoturva on ulkoistettu ulkopuoliselle it-palvelu- ja ratkaisutoimittajayritykselle. Muusta tietoturvasta huolehditaan itse. Jokainen työntekijä vaikuttaa omalta osaltaan hyvään tietoturvaan. (Taloushallinnon esimies C 2011.)

Isännöitsijätoimisto Z vastaanottaa sähköisiä laskuja, mutta laskujen vastaanottaminen on vielä kokeiluasteella. Tällä hetkellä sähköistä laskutusta kokeillaan muutaman asiakasyrityksen kanssa. Kokeilu rajoittuu joihinkin toimittajiin, muiden toimittajien laskut tulevat paperisina. Paperisia laskuja käsitellään toimistossa huomattavasti enemmän kuin sähköisiä. Kahden vuoden sisällä on tarkoitus lisätä sähköisten laskujen vastaanottamista. (Taloushallinnon esimies C 2011.)

Isännöintiala on suhdanteista riippumaton ala. Vastuut ja velvollisuudet kasvavat tulevaisuudessa. Sähköinen taloushallinto tulee lisääntymään ja siinä voidaan jonkin verran säästää kustannuksissa. Alv-vastuut lisääntyvät. (Taloushallinnon esimies C 2011.)

11 Johtopäätökset

Taustakysymysten osalta voidaan todeta, että esitetyt kysymykset erittelivät riittävällä tarkkuudella vastaajien itsensä taustoja sekä myös heidän edustamiensa tilitoimistojen taustoja. Voidaan kuitenkin todeta, että toimipisteen sijainti oli liian tarkasti eritelty. Tietyillä alueilla vastausten määrä jäi vähäiseksi ja tästä johtuen tulosten paikkansapitävyys voidaan kyseenalaistaa, sillä vertailukohtia ei ole riittävästi samalta alueelta. (Nurminen & Vuorinen 2010.)

Taloushallintoliiton vuoden 2007 kysely lähetettiin liiton jäsenyrityksille. Jäsenyrityksillä pitäisi periaatteessa olla auktorisointi. Kuitenkin muutamalta kyselyyn vastanneelta toimipisteeltä puuttui auktorisointi. (Nurminen & Vuorinen 2010.)

Tässä työssä käytettiin kahta taustakysymystä, työntekijöiden määrää toimipisteessä sekä toimipisteen auktorisointia. Tähän ratkaisuun päädyttiin, koska muut taustakysymykset eivät olisi tuoneet lisäarvoa työn tutkimuksen kohteelle.

Asiakkaan materiaalia arkistoidaan kaiken kokoisissa tilitoimistoissa. Henkilöstömäärältään suuremmat tilitoimistot kuitenkin arkistoivat asiakkaan aineistoa enemmän kuin pienemmät tilitoimistot. Sähköinen arkistointi on käytössä tilitoimistoissa mutta pääsääntöisesti arkistointi hoidetaan perinteisillä paperitositteilla. Sähköistä arkistointia on helpompi käyttää osto- ja myyntireskontrien aineiston arkistointiin, sillä laskut kiertävät järjestelmän eri osien välillä

ja ovat siis valmiina järjestelmässä. Haastatteluissa tulikin ilmi, että yhdessä haastatellussa tilitoimistossa reskontrien arkistointi on hoidettu lähes kokonaan sähköisesti. Tilitoimistojen tavoitteena on siirtyä enemmän sähköiseen arkistointiin lähitulevaisuudessa. Arkistointiin vaikuttavat tilitoimiston ja asiakkaan välinen sopimus, joka määrittelee aineiston arkistoinnin. Tavallinen sopimus on sellainen, että tilitoimisto arkistoi käsittelemänsä aineiston ainakin tilikauden päättymiseen saakka. Pidempiaikainen arkistointivastuu voi olla asiakkaalla itsellään. Asiakkaalle voidaan toimittaa tilitoimistossa arkistoitu materiaali esimerkiksi CD-levylle tallennettuna ja asiakas säilyttää sitä kirjanpitolain velvoittaman ajan.

Kysyttäessä sähköisen aineiston tallentamisesta tiedostopalvelimelle, jakautuivat vastaukset mielenkiintoisella tavalla. Kaikista vastaajista (206 henkilöä) 81 oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä ja 70 täysin eri mieltä. Kaikkein pienimpien tilitoimistojen (1-2 henkilöä) edustajat olivat suurimmaksi osaksi eri mieltä väittämän kanssa kun taas suurempien (5-8 henkilöä ja 9 tai enemmän) tilitoimistojen vastaajat olivat samaa mieltä väittämän kanssa. Suuremmis- sa tilitoimistoissa siis tallennetaan sähköistä aineistoa enemmän tiedostopalvelimelle kuin kaikkein pienimmissä tilitoimistoissa. Haastatelluista tilitoimistoista yksi tallentaa asiakasaineiston Palvelinhotelliin (palvelintarjoajan tietokanta), toinen ohjelmistopalveluntarjoajan serverille ja kolmas ohjelmistotuottajan tietokantoihin.

Selkeä enemmistö (noin 86 %) tilitoimistojen vastaajista ilmoitti, että toimistossa sijaitseva tiedostopalvelin varmuuskopioidaan. Tulos ei ole yllättävä vaan täysin odotettu. Haastatelluissa tilitoimistoissa varmuuskopiointi suoritetaan päivittäin.

Kysyttäessä tietoturvan hoitamisesta, vastauksen jakautuivat. Kappalemääräisesti suurin osa vastanneista tilitoimistoista hoitaa itse tietoturvansa, kun tarkoitetaan yrityksen atk-laitteistojen ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista. Osa kuitenkin vastasi, että tilitoimisto ei hoida itse tietoturvaansa. Tilitoimistoissa hoidettaneen osa tietoturvasta itse ja osa on mahdollisesti ulkoistettu. Kun kysyttiin tietoturvan ulkoistamisesta, vastaukset jakautuivat tasaisesti puolesta ja vastaan. Tietoturvan ulkoistamisella tarkoitettiin sitä, että toinen yritys päivittää, kunnostaa ja huoltaa tilitoimiston tietoturvaa. Tilitoimiston koko ei vaikuttanut vastausten jakautumiseen. Haastatteluissa selvisi, että työasemien tietoturvasta yleensä huolehditaan itse. Järjestelmiin liittyvä tietoturva on yleensä ulkoistettu.

Tilitoimiston auktorisoinnilla ei näyttänyt olevan vaikutusta vastausten jakautumiseen. Tilitoimistojen koko vaikutti joidenkin kysymysten kohdalla vastauksiin.

Taloushallintoliiton teettämässä kyselyssä tärkeimmiksi taloushallinnon ohjelmiksi nimettiin Tikon, Econet ja Fivaldi. Kyselyn mukaan kuitenkin ylivoimaisesti eniten käytettiin Tikon-ohjelmaa.

Taloushallinto on sähköistymässä koko ajan enemmän ja enemmän. Tämä myös näkyi Taloushallintoliiton vuoden 2007 kyselyssä, sillä tilitoimistot toivoivat lisää sähköisiä ominaisuuksia taloushallinnon ohjelmiin. Sähköisyydellä pyritään säästämään aikaa ja se nopeuttaa tiettyjä työvaiheita. Esimerkiksi erilaiset viranomaisraportoinnit olisi huomattavasti helpompi ja nopeampi tuottaa kokonaan sähköisinä kuin tehdä ne käsin. Sähköisyys myös avaa uusia mahdollisuuksia työn organisointiin. Esimerkiksi etätyöskentely tulee mahdolliseksi sähköisyyden ansiosta.

Teemahaastatteluiden perusteella voidaan todeta, että sähköinen laskutus ja tätä kautta myös sähköinen arkistointi ovat molemmat tulossa tilitoimistoalalle. Niiden aikataulu riippuu asiakkaasta ja tilitoimiston koosta. Joissain tilitoimistoissa sähköistä laskutusta ja arkistointia käytetään jonkin verran, mutta pääpaino on kuitenkin edelleen paperiaineistossa. Myös Taloushallintoliiton toteuttama verkkolaskututkimus tukee tätä ajatusta. Tilitoimistot ainakin seuraavat verkkolaskutuksen kehitystä, jos eivät itse sitä käytä. Verkkolaskutuksen käyttöönotaneet tilitoimistot ovat käyttäneet aikaa verkkolaskutuksen testaukseen ja pilotointiin. Tätä kautta on pyritty löytämään mahdollisia puutteita ja kehittämään verkkolaskutusta toimivampaan suuntaan.

Tilitoimistot odottavat muutoksia alalle tulevaisuudessa. Odotuksissa on, että alalle tulee selkeä kahtiajako pienten ja suurten tilitoimistojen osalta. Osa toimistoista tulee jatkossakin palvelemaan perinteisellä mallilla ja osa siirtyy entistä enemmän sähköiseen palveluajatuksen. Sähköiseen palveluun siirtyminen edellyttää syvällisempää ymmärrystä asiakkaan liiketoiminnasta. Tätä kautta on mahdollista löytää uusia toiminta- ja hinnoittelumalleja.

Tässä opinnäytetyössä hyödynnetyn vuonna 2009 tehdyn kyselytutkimuksen tuloksien mukaan tilitoimistot toivoivat lisää sähköisyyttä alalle. Tämän opinnäytetyön tuloksien mukaan tilitoimistot eivät kuitenkaan juurikaan käytä sähköistä arkistointia tai muita sähköisiä ominaisuuksia. Jatkotutkimuksena voisi selvittää syitä siihen, miksi tilitoimistot eivät käytä järjestelmiensä sähköisiä ominaisuuksia. Syitä saattavat olla henkilöstön ikääntyminen ja tätä kautta haluttomuus muuttaa toimintatapoja sekä järjestelmien käytön osaamattomuus. Saattaa myös olla, että toivotut ominaisuudet ovat lisäominaisuuksia, jotka maksavat. Ovatko tilitoimistot valmiita maksamaan näistä ominaisuuksista? Entä halutaanko henkilöstöä kouluttaa käyttämään järjestelmiä entistä tehokkaammin?

Lähteet

Kirjalliset lähteet

Ahvenniemi, J. 2009. Suomen tilitoimistoalan toimialastandardi. Tilisanomat 3/2009.

Ahvenniemi, J. 2009 b. Raportointikoodisto – todellista hallinnollisen taakan keventämistä. Tilisanomat 6/2009.

Akselin, M. 2010. Tietohallintojohtamisestako tilitoimiston menestystekijä. Tilisanomat 6/2010.

Akselin, M. 2011. Tietohallintojohtamisestako tilitoimiston menestystekijä -osa 2. Tilisanomat 1/2011.

Fredman, J. 2009. Kirjanpitoaineiston elektroninen arkistointi. Tilisanomat 1/2009.

Gedik, H. 2008. Paperilaskulla ei mitään tulevaisuutta. Tilisanomat 5/2008.

Granlund, M. & Malmi, T. 2003. Tietotekniikan mahdollisuudet taloushallinnon kehittämisessä. Jyväskylä: WSOY.

Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7. painos. Helsinki: Edita Prima.

Helin, M. 2009. Integroidulla taloushallinnolla miljoonasäästöt. Tilisanomat 3/2009.

Lahti, S. & Salminen, T. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa – sähköiset talouden prosessit käytännössä. Juva: WSOYpro.

Lyytinen, E. 2010. Taloushallinto-ohjelmistotutkimuksen tuloksia. Tilisanomat 5/2010.

Metsämuuronen, J. 2000. SPSS aloittelevan tutkijan käytössä. Viro: Methelp International Ky.

Mäkinen, V. 2010. Raportointikoodisto on talousammattilaisen työkalu. Tilisanomat 5/2010.

Vahtera, P. 2010. Vuosisadan toiveuudistus – vuosi ilman uudistuksia. Tilisanomat 5/2010.

Sähköiset lähteet

Finanssialan Keskusliitto 2010. Viitattu 25.9.2010.
http://www.fkl.fi/www/page/fk_www_4538

Finanssialan Keskusliitto 2010 b. Ympäristöystävällinen verkkolasku. Viitattu 12.11.2010.
http://www.fkl.fi/www/page/fk_www_3626

Finlex 2011. Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336. Viitattu 6.1.2011.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1997/19971336>

Hannula, M. 2006. Yrityksen tietojärjestelmät ja sähköinen liiketoiminta. Viitattu 29.7.2010.
<http://www.tut.fi/units/tuta/tita/2006-2007/TITA1100/Luennot/031006.pdf>

Hölttä, S. 2005. Tietoturva tilitoimiston ja yrittäjän välisessä asiointissa. Viitattu 28.2.2011.
http://www.tieke.fi/mp/db/material_folder/x/IMG/16872:14714/file/Case_Tietoturva_tilitoimiston_ja_yrittajan_valisessa_sahk.pdf

Kulmala, T. 2011. Ohjelmistovuokraus – uusi tapa ohjelmistolisensointiin. Viitattu 3.2.2011.
<http://www.llr.fi/index.php?page=55973d72d7e00bd6dc9618774812520>

Nurminen, M. & Vuorinen, S. 2010. Suomalaisen tilitoimiston tulevaisuus strategioiden ja palveluiden näkökulmasta. Viitattu 1.11.2010.
https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/7766/Nurminen_Mika_Vuorinen_Satu.pdf?sequence=1

OpusCapita 2010. Viitattu 11.10.2010. <http://www.opuscapita.fi/opuscapita.asp?viewID=636>

Suomen yrittäjät 2008. Verkkolasku. Viitattu 5.1.2011. <http://www.yrittajat.fi/fi-FI/verotjarahat/taloushallinto/verkkolasku/>

Taloushallintoliitto 2009. Kirjanpidon ABC eli mitä jokaisen pitäisi tietää kirjanpidosta. Viitattu 7.1.2011. http://www.taloushallintoliitto.fi/tilitoimistot/kirjanpidon_abc/

Taloushallintoliitto 2009 b. Hyvä tilitoimistotapa. Viitattu 28.1.2011.
http://www.taloushallintoliitto.fi/tilitoimistot/hyva_tilitoimistotapa/

Taloushallintoliitto 2009 c. KLT. Viitattu 20.2.2011. <http://www.taloushallintoliitto.fi/klit/>

Taloushallintoliitto 2011. Tilitoimistojen verkkolaskututkimus 2011. Viitattu 7.2.2011.
<http://www.taloushallintoliitto.fi/>

Tieke 2008. ERP luultua tärkeämpi pk-yritykselle. Viitattu 3.2.2011.
http://www.tieke.fi/tieke/tieken_tiedotteet_2008/erp_luultua_tarkeampi_pk-yrityks/--_text

Verkkolasku.fi 2011. Viitattu 22.2.2011. <http://new.verkkolasku.fi/tietoa.php>

Verso 2011. Mitä tilitoimiston auktorisointi tarkoittaa? Viitattu 24.2.2011.
http://verso.info/?page_id=448

Virsta 2010. Viitattu 30.11.2010. <http://www.stat.fi/virsta/tkeruu/04/03/>

Yritys-Suomi, 2008. Yrityksen tietojärjestelmät. Viitattu 9.8.2010.
<http://www.yrityssuomi.fi/default.aspx?nodeid=16284>

Julkaisemattomat lähteet

Isännöitsijätoimisto Z. 2011. Viitattu 23.1.2011. Yrityksen Internet-sivut.

Omistaja B. 2011. Sähköpostihaastattelu 3.1.2011. Tilitoimisto Y.

Opinet 2010.

Palm, H. 2010. Paledux Oy. Koulutusmateriaali 13.4.2010.

Taloushallinnon esimies C. 2011. Haastattelu 25.1.2011. Isännöitsijätoimisto Z.

Tilitoimisto X. 2010. Viitattu 15.12.2010. Yrityksen Internet-sivut.

Tilitoimisto Y. 2011. Viitattu 22.12.2011. Yrityksen Internet-sivut.

Työntekijä A. 2010. Haastattelu 15.12.2010. Tilitoimisto X.

Kuviot

<u>Kuvio 1: Toimipisteen sijainti</u>	<u>34</u>
<u>Kuvio 2: Tilitoimistojen käyttämät kirjanpito-ohjelmat</u>	<u>41</u>

Taulukot

Taulukko 1: Sähköinen arkistointi erikokoisissa yrityksissä.....	38
--	----

Liitteet

Liite 1: Taloushallintoliiton Jäsentutkimuksen 2007 saatekirje	55
Liite 2: Taloushallintoliiton Jäsentutkimuksen 2007 kysymyslomake	56
Liite 3: Korrelaatiotaulukko kysymykset 6 ja 39-41 sekä 6 ja 45-47	61
Liite 4: Korrelaatiotaulukko kysymykset 7 ja 39-41 sekä 7 ja 45-47	62
Liite 5: Arkistominen ja tietoturva auktorisoiduissa ja ei auktorisoiduissa tilitoimistoissa	63
Liite 6: Arkistointi erikokoisissa tilitoimistoissa	64
Liite 7: Sähköisen aineiston tallentaminen tiedostopalvelimelle erikokoisissa tilitoimistoissa	65
Liite 8: Tiedostopalvelimien varmuuskopiointi erikokoisissa tilitoimistoissa	66
Liite 9: Tietoturva erikokoisissa tilitoimistoissa	67
Liite 10: Arkistointi auktorisoiduissa ja ei auktorisoiduissa tilitoimistoissa	68
Liite 11: Sähköisen aineiston tallentaminen tiedostopalvelimelle auktorisoiduissa ja ei auktorisoiduissa tilitoimistoissa	69
Liite 12: Tiedostopalvelimen varmuuskopiointi auktorisoiduissa ja ei auktorisoiduissa tilitoimistoissa	70
Liite 13: Tietoturva auktorisoiduissa ja ei auktorisoiduissa tilitoimistoissa	71
Liite 14: Teemahaastattelulomake	72

Liite 1: Taloushallintoliiton Jäsentutkimuksen 2007 saatekirje

Hyvä Taloushallintoliiton jäsenyrityksen edustaja,

Taloushallintoliitto ja Leppävaaran liiketalouden – ja tietojenkäsittelyn koulutusohjelmat ovat yhdessä tekemässä tutkimusta, jonka tarkoituksena on tuloksillaan palvella Teitä ja muita Taloushallintoliiton jäsenyrityksiä. Taloushallintoliiton yhteyshenkilönä tutkimuksessa toimii Sirpa Airola.

Oheisella kyselyllä pyrimme kartoittamaan tilitoimistojen palvelutarjonnan kehitystä, tulevaisuuden näkymiä ja strategioita sekä selvittämään taloushallinnon ohjelmistojen työkaluja ja niiden käyttöä.

Vastaamalla annatte arvokasta tietoa sekä liitolle että meille opiskelijoille opinnäytetöidemme tueksi. Kaikki vastaukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti. Yksittäisen vastaajan tiedot eivät tule ilmi, vastauksia käsitellään ainoastaan kokonaistuloksina. Vastaamaan pääsette oheisesta linkistä:

<https://elomake.laurea.fi/v2/lomakkeet/3731/lomake.html>

Vastaaminen vie 15–30 minuuttia ja toivomme Teidän vastaavan 15. tammikuuta mennessä.

Kiitämme ajastanne ja arvokkaista vastauksistanne.
Toivotamme teille menestyksekkästä alkanutta vuotta 2009!

Ystävällisin terveisin,

Laurea Leppävaara
Liiketalouden- ja tietojenkäsittelyn koulutusohjelmien opiskelijat,

Anssi Aaltonen, Elina Mitikka, Mika Nurminen ja Satu Vuorinen.

Liite 2: Taloushallintoliiton Jäsentutkimuksen 2007 kysymyslomake

KYSYMYSLOMAKE

TAUSTAKYSYMYKSET

1. Toimipisteemme liikevaihto laskettuna henkilöä kohti vuodessa tuhansina euroina.

(Avoin kysymys)

2. Toimipisteen sijainti

- 1 Etelä-Savo, Pohjois-Savo, Pohjois-Karjala
- 2 Häme, Päijät-Häme ja Pirkanmaa
- 3 Kaakkois-Suomi, Kymenlaakso, Etelä-Karjala
- 4 Kainuu, Lappi
- 5 Keski-Suomi
- 6 Muu Uusimaa
- 7 Pohjanmaa, Etelä-Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa ja Pohjois-Pohjanmaa
- 8 Pääkaupunkiseutu
- 9 Varsinais-Suomi ja Satakunta

3. Vastaajan sukupuoli

- 1 mies
- 2 nainen

4. Vastaajan asema

- 1 osakas
- 2 toimistopäällikkö
- 3 yritysneuvoja
- 4 tilinpäätöstaitoinen kirjanpitäjä
- 5 muu toimihenkilö
- 6 controller

5. Koulutustausta

- 1 Kansakoulu
- 2 Keskikoulu
- 3 Peruskoulu
- 4 Ammattikoulu
- 5 Ammatti-instituutti
- 6 Lukio
- 7 Keskiasteen opisto
- 8 Ammattikorkeakoulu
- 9 Alempi korkeakoulu
- 10 Korkeakoulu

6. Työntekijöiden määrä toimipisteessä

- | | |
|-------|----------|
| 1 1-2 | 5 9-10 |
| 2 3-4 | 6 11-20 |
| 3 5-6 | 7 21-30 |
| 4 7-8 | 8 yli 31 |

7. Toimipisteemme on auktorisoitu

- 1 kyllä
- 2 ei

TILITOIMISTON PALVELUTARJONNAN NYKYTILA JA TARJONNAN KEHITTYMINEN LÄHITULEVAISUUDESSA

Mikä on toimipisteenne palvelutarjonnan nykytila?

8. Liiketoimintamme koostuu pääasiassa kirjanpidosta.

1 Täysin samaa mieltä 2 joihinkin samaa mieltä 3 joihinkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

9. Liiketoimintamme koostuu pääasiassa laskentatoimen raporttien laadinnasta.

1 Täysin samaa mieltä 2 joihinkin samaa mieltä 3 joihinkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

10. Liiketoimintamme koostuu pääasiassa konsultoinnista.

Konsultointi = Asiakkaan ohjaus taloushallinnollisissa asioissa. hoitaa

1 Täysin samaa mieltä 2 joihinkin samaa mieltä 3 joihinkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

11. Liiketoimintamme koostuu pääasiassa palkanlaskennasta.

1 Täysin samaa mieltä 2 joihinkin samaa mieltä 3 joihinkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

12. Toimipisteemme palvelutarjonta on monipuolistunut kolmen vuoden sisällä.

1 Täysin samaa mieltä 2 joihinkin samaa mieltä 3 joihinkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

13. Toimipisteemme palvelutarjonta on supistunut kolmen vuoden sisällä.

1 Täysin samaa mieltä 2 joihinkin samaa mieltä 3 joihinkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

14. Toimipisteessämme on tehty strateginen valinta erikoistua tiettyihin palveluihin.

1 Täysin samaa mieltä 2 joihinkin samaa mieltä 3 joihinkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

15. Toimipisteessämme pyrimme ensisijaisesti tarjoamaan asiakkaillemme tehokkaita peruspalveluja eli kirjanpitoa, raportointia ja/tai palkanlaskentaa.

1 Täysin samaa mieltä 2 joihinkin samaa mieltä 3 joihinkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

16. Toimipisteessämme pyrimme ensisijaisesti tarjoamaan asiakkaillemme heidän yksilöllisiin tarpeisiinsa räätälöityjä palveluja.

1 Täysin samaa mieltä 2 joihinkin samaa mieltä 3 joihinkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

Mihin suuntaan palvelutarjontanne kehittyy lähitulevaisuudessa (seuraavan viiden vuoden aikana)?

17. Tulemme keskittymään pääasiassa ydintoimintaan (tässä ydintoiminta = kirjanpito ja raportointi).

1 Täysin samaa mieltä 2 joihinkin samaa mieltä 3 joihinkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

18. Erikoistumme kirjanpidon ja raportoinnin ohella yhteen tai useampaan taloushallinnon palveluun.

1 Täysin samaa mieltä 2 jokseenkin samaa mieltä 3 jokseenkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

19. Toimipisteemme täytyy kehittää palvelutarjontaansa kysynnän monipuolistumisen vuoksi.

1 Täysin samaa mieltä 2 jokseenkin samaa mieltä 3 jokseenkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

20. Toimialalla tapahtuvat muutokset ajavat toimipisteemme kehittämään palvelutarjontaansa.

1 Täysin samaa mieltä 2 jokseenkin samaa mieltä 3 jokseenkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

21. Käytämme lähitulevaisuudessa enemmän ulkopuolista asiantuntija-apua.

1 Täysin samaa mieltä 2 jokseenkin samaa mieltä 3 jokseenkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

22. Toimipisteemme tulee ensisijaisesti tarjoamaan asiakkaillemme tehokkaita peruspalveluja eli kirjanpitoa, raportointia ja/tai palkanlaskentaa.

1 Täysin samaa mieltä 2 jokseenkin samaa mieltä 3 jokseenkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

23. Toimipisteemme tulee ensisijaisesti tarjoamaan asiakkaillemme heidän yksilöllisiin tarpeisiinsa räätälöityjä palveluja.

1 Täysin samaa mieltä 2 jokseenkin samaa mieltä 3 jokseenkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

TILITOIMISTOJEN STRATEGIAN KEHITYS SEURAAVAN VIIDEN VUODEN AIKANA

24. Toimipisteemme käsittelee tällä hetkellä asiakkaan tositeaineiston paperilla

1 Täysin samaa mieltä 2 jokseenkin samaa mieltä 3 jokseenkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

25. Toimistomme asiakkaiden tositeaineisto säilytetään/arkistoidaan tällä hetkellä paperisena

1 Täysin samaa mieltä 2 jokseenkin samaa mieltä 3 jokseenkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

26. Seuraavan viiden vuoden aikana toimipisteemme siirtyy säilyttämään pelkästään lain edellymät asiakirjat paperisina versioina

1 Täysin samaa mieltä 2 jokseenkin samaa mieltä 3 jokseenkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

27. Toimipisteellemme on laadittu strategia vähintään vuodeksi eteenpäin
Strategia = suunnitelma, jolla saavutetaan tavoiteltu päämäärä

1 Täysin samaa mieltä 2 jokseenkin samaa mieltä 3 jokseenkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

28. Toimipisteellämme on toimintasuunnitelma vähintään vuodeksi eteenpäin

Toimintasuunnitelma = toimintaohjeet strategisten tavoitteiden saavuttamiseksi

1 Täysin samaa mieltä 2 jokseenkin samaa mieltä 3 jokseenkin eri mieltä 4 täysin eri mieltä

29. Strategiamme on säilyttää toimintamme samanlaisena
1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä
30. Strategiamme on kasvaa yritysostolla
1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä
31. Strategiamme on kasvaa orgaanisella kasvulla
Orgaaninen kasvu = kasvu asiakkaita lisäämällä
1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä
32. Strategiamme on vähentää toimintoja
1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä
33. Seuraavan viiden vuoden aikana toimipisteemme kehittyä strategian
mukaan
1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä
34. Seuraavan viiden vuoden aikana toimipisteemme siirtyä hyödyntämään
aktiivisemmin taloushallinnon tietojärjestelmien tarjoamia mahdollisuuksia
asiakkaiden palvelussa
1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä
35. Seuraavan viiden vuoden aikana uskomme kysynnän kasvavan tarjoamil-
lemme palveluille
1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä

TILITOIMISTOJEN TALOUSHALLINNON OHJELMISTOJEN KÄYTTÖ SEKÄ NIIDEN TUKITYÖKA- LUJEN OLEMASSAOLLO

36. Nimeä toimipisteessänne käytettävät tietokoneohjelmat
Tietokoneohjelma = taloushallinnon ja/tai raportoinnin työkalu
(Avoin kysymys)
37. Nimeä tärkein toimipisteessänne käytettävä tietokoneohjelma
(Avoin kysymys)
38. Millaisia toimintoja haluaisitte tulevaisuudessa taloushallinnon ohjel-
miin?
(Avoin kysymys)
39. Arkistoidemme vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteessämme
1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä
40. Arkistoidemme asiakkaan aineistoa sähköisesti
1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä
41. Asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvelimelle

Tiedostopalvelin = paikka, johon arkistoidaan sähköisessä muodossa informaatiota

1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä

42. Toimipisteemme tiedostopalvelin sijaitsee omassa toimipisteessämme

1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä

43. Toimipisteemme tiedostopalvelin sijaitsee toimiston ulkopuolella, mutta on omassa hallinnassa

1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä

44. Toimipisteemme tiedostopalvelin on ulkoistettu

1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä

45. Toimipisteemme tiedostopalvelin varmuuskopioidaan

Varmuuskopiointi = tiedot kopioidaan säilytettäväksi erillään alkuperäisistä

1 Päivittäin 2 Viikoittain 3 Kuukausittain 4 Kerran vuodessa

46. Vastaamme itse tietoturvastamme

Tietoturva = yrityksen atk-laitteiston ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista

1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä

47. Tietoturvamme on ulkoistettu

1 Täysin samaa mieltä 2 joihin samaa mieltä 3 joihin samaa mieltä
eri mieltä 4 täysin eri mieltä

Liite 3: Korrelaatiotaulukko kysymykset 6 ja 39-41 sekä 6 ja 45-47

Correlations									
			39. Arkistoimme vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteess ämme ?	40. Arkistoimme asiakkaan aineistoa sähköisesti ?	41. Asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvel imelle? (Tiedostopalv elin = paikka, johon arkistoidaan sähköisessä muodossa informaatiota)	45. Toimipisteem me tiedostopalvel in varmuuskopio idaan? (Varmuuskopi ointi = tiedot kopioidaan säilytettäväksi erillään alkuperäisist ä)	46. Vastaamme itse tietoturvastam me? (Tietoturva = yrityksen atk- laitteiston ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista)	47. Tietoturvam me on ulkoistettu? (ulkoistettu tietoturva = toinen yritys Päivittää, kunnostaa sekä huoltaa yrityksen tietoturvaa)	Työntekijöide nmäärätoimip isteessä6L
Spearman's rho	39. Arkistoimme vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteessämme ?	Correlation Coefficient	1,000	,056	,097	,065	,105	-,096	,114
		Sig. (2-tailed)		,422	,167	,357	,134	,170	,101
		N	206	206	206	206	206	206	206
	40. Arkistoimme asiakkaan aineistoa sähköisesti ?	Correlation Coefficient	,056	1,000	,764**	,286**	-,154*	,231**	-,406**
		Sig. (2-tailed)	,422		,000	,000	,027	,001	,000
		N	206	206	206	206	206	206	206
	41. Asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvelimelle? (Tiedostopalvelin = paikka, johon arkistoidaan sähköisessä muodossa informaatiota)	Correlation Coefficient	,097	,764**	1,000	,313**	-,183**	,254**	-,349**
		Sig. (2-tailed)	,167	,000		,000	,008	,000	,000
		N	206	206	206	206	206	206	206
	45. Toimipisteemme tiedostopalvelin varmuuskopioidaan? (Varmuuskopiointi = tiedot kopioidaan säilytettäväksi erillään alkuperäisistä)	Correlation Coefficient	,065	,286**	,313**	1,000	-,066	,154*	-,080
		Sig. (2-tailed)	,357	,000	,000		,348	,027	,251
		N	206	206	206	206	206	206	206
	46. Vastaamme itse tietoturvastamme? (Tietoturva = yrityksen atk-laitteiston ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista)	Correlation Coefficient	,105	-,154*	-,183**	-,066	1,000	-,733**	,160*
		Sig. (2-tailed)	,134	,027	,008	,348		,000	,022
		N	206	206	206	206	206	206	206
	47. Tietoturvamme on ulkoistettu? (ulkoistettu tietoturva = toinen yritys Päivittää, kunnostaa sekä huoltaa yrityksen tietoturvaa)	Correlation Coefficient	-,096	,231**	,254**	,154*	-,733**	1,000	-,241**
		Sig. (2-tailed)	,170	,001	,000	,027	,000		,000
		N	206	206	206	206	206	206	206
	Työntekijöiden määrät toimipisteessä6L	Correlation Coefficient	,114	-,406**	-,349**	-,080	,160*	-,241**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,101	,000	,000	,251	,022	,000	
		N	206	206	206	206	206	206	206

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Liite 4: Korrelaatiotaulukko kysymykset 7 ja 39-41 sekä 7 ja 45-47

Correlations									
			39. Arkistoimme vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteessämme ?	40. Arkistoimme asiakkaan aineistoa sähköisesti ?	41. Asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvelimelle? (Tiedostopalvelin = paikka, johon arkistoidaan sähköisessä muodossa informaatiota)	45. Toimipisteemme tiedostopalvelin varmuuskopioidaan? (Varmuuskopiointi = tiedot kopioidaan säilytettäväksi erillään alkuperäisistä)	46. Vastaamme itse tietoturvastamme? (Tietoturva = yrityksen atk-laitteiston ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista)	47. Tietoturvamme on ulkoistettu? (ulkoistettu tietoturva = toinen yritys Päivittää, kunnostaa sekä huoltaa yrityksen tietoturvaa)	7. Auktorisoitu tilitoimisto?
Spearman's rho	39. Arkistoimme vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteessämme ?	Correlation Coefficient	1,000	,056	,097	,065	,105	-,096	-,044
		Sig. (2-tailed)		,422	,167	,357	,134	,170	,533
		N	206	206	206	206	206	206	206
	40. Arkistoimme asiakkaan aineistoa sähköisesti ?	Correlation Coefficient	,056	1,000	,764**	,286**	-,154*	,231**	,082
		Sig. (2-tailed)	,422		,000	,000	,027	,001	,240
		N	206	206	206	206	206	206	206
	41. Asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvelimelle? (Tiedostopalvelin = paikka, johon arkistoidaan sähköisessä muodossa informaatiota)	Correlation Coefficient	,097	,764**	1,000	,313**	-,183**	,254**	,085
		Sig. (2-tailed)	,167	,000		,000	,008	,000	,225
		N	206	206	206	206	206	206	206
	45. Toimipisteemme tiedostopalvelin varmuuskopioidaan? (Varmuuskopiointi = tiedot kopioidaan säilytettäväksi erillään alkuperäisistä)	Correlation Coefficient	,065	,286**	,313**	1,000	-,066	,154*	,004
		Sig. (2-tailed)	,357	,000	,000		,348	,027	,954
		N	206	206	206	206	206	206	206
	46. Vastaamme itse tietoturvastamme? (Tietoturva = yrityksen atk-laitteiston ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista)	Correlation Coefficient	,105	-,154*	-,183**	-,066	1,000	-,733**	-,136
		Sig. (2-tailed)	,134	,027	,008	,348		,000	,051
		N	206	206	206	206	206	206	206
	47. Tietoturvamme on ulkoistettu? (ulkoistettu tietoturva = toinen yritys Päivittää, kunnostaa sekä huoltaa yrityksen tietoturvaa)	Correlation Coefficient	-,096	,231**	,254**	,154*	-,733**	1,000	,083
		Sig. (2-tailed)	,170	,001	,000	,027	,000		,238
		N	206	206	206	206	206	206	206
	7. Auktorisoitu tilitoimisto?	Correlation Coefficient	-,044	,082	,085	,004	-,136	,083	1,000
		Sig. (2-tailed)	,533	,240	,225	,954	,051	,238	
		N	206	206	206	206	206	206	206

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Liite 5: Arkistointi ja tietoturva auktorisoiduissa ja ei auktorisoiduissa tilitoimistoissa

Test Statistics^a

	39. Arkistointi vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteess ämme ?	40. Arkistointi asiakkaan aineistoa sähköisesti ?	41. Asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvel imelle? (Tiedostopalv elin = paikka, johon arkistoidaan sähköisessä muodossa informaatiota)	42. Toimipisteem me tiedostopalvel in sijaitsee omassa toimipisteess ämme?	43. Toimipisteem me tiedostopalvel in sijaitsee toimiston ulkopuolella, mutta on omassa hallinnassa?	44. Toimipisteem me tiedostopalvel in on ulkoistettu? (Ulkoistettu palvelin = Jokin toinen yritys vastaa palvelimen huollosta, kunnossapid osta, että sillä	45. Toimipisteem me tiedostopalvel in varmuuskopio idaan? (Varmuuskopi ointi = tiedot kopioidaan säilytettäväksi erillään alkuperäisistä)	46. Vastaamme itse tietoturvastam me? (Tietoturva = yrityksen atk- laitteiston ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista)	47. Tietoturvam me on ulkoistettu? (ulkoistettu tietoturva = toinen yritys Päivittää, kunnostaa sekä huoltaa yrityksen tietoturvaa)
Mann-Whitney U	1790,000	1648,500	1645,000	1902,500	1909,500	1812,500	1933,500	1467,500	1656,000
Wilcoxon W	2021,000	18853,500	18850,000	19107,500	19114,500	19017,500	19138,500	1698,500	18861,000
Z	-,625	-1,178	-1,215	-,172	-,165	-,564	-,058	-1,948	-1,182
Asymp. Sig. (2-tailed)	,532	,239	,224	,863	,869	,573	,953	,051	,237

a. Grouping Variable: 7. Auktorisoitu tilitoimisto?

Ranks

	7. Auktoriso...	N	Mean Rank	Sum of Ranks
46. Vastaamme itse tietoturvastamme? (Tietoturva = yrityksen atk- laitteiston ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista)	kyllä	185	106,07	19622,50
	ei	21	80,88	1698,50
	Yhteensä	206		

Liite 6 Arkistointi erikokoisissa tilitoimistoissa

Crosstab

			Työntekijöidenmäärätoimipisteessä6L				Yhteensä
			1-2	3-4	5-8	9 tai enemmän	
39. Arkistoinne vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteessämme ?	Täysin samaa mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimipisteessä6L	27 51,9%	23 46,0%	22 41,5%	18 35,3%	90 43,7%
	jokseenkin samaa mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimipisteessä6L	11 21,2%	17 34,0%	19 35,8%	12 23,5%	59 28,6%
	jokseenkin eri mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimipisteessä6L	3 5,8%	5 10,0%	9 17,0%	11 21,6%	28 13,6%
	täysin eri mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimipisteessä6L	11 21,2%	5 10,0%	3 5,7%	10 19,6%	29 14,1%
Yhteensä			52 100,0%	50 100,0%	53 100,0%	51 100,0%	206 100,0%

Liite 7: Sähköisen aineiston tallentaminen tiedostopalvelimelle erikokoisissa tilitoimistoissa

			Työntekijöiden määrätöimipisteessä6L				Yhteensä
			1-2	3-4	5-8	9 tai enemmän	
41. Asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvelimelle ? (Tiedostopalvelin = paikka, johon arkistoidaan sähköisessä muodossa informaatiota)	Täysin samaa mieltä	N % within Työntekijöiden määrätöimipisteessä6L	12 23,1%	16 32,0%	26 49,1%	27 52,9%	81 39,3%
	jokseenkin samaa mieltä	N % within Työntekijöiden määrätöimipisteessä6L	3 5,8%	6 12,0%	10 18,9%	11 21,6%	30 14,6%
	jokseenkin eri mieltä	N % within Työntekijöiden määrätöimipisteessä6L	5 9,6%	10 20,0%	5 9,4%	5 9,8%	25 12,1%
	täysin eri mieltä	N % within Työntekijöiden määrätöimipisteessä6L	32 61,5%	18 36,0%	12 22,6%	8 15,7%	70 34,0%
Yhteensä		N % within Työntekijöiden määrätöimipisteessä6L	52 100,0%	50 100,0%	53 100,0%	51 100,0%	206 100,0%

Liite 8: Tiedostopalvelimien varmuuskopiointi erikokoisissa tilitoimistoissa

Crosstab

			Työntekijöidenmäärätoimipisteessä6L				Yhteensä
			1-2	3-4	5-8	9 tai enemmän	
45. Toimipisteemme tiedostopalvelin varmuuskopioidaan? (Varmuuskopiointi = tiedot kopioidaan säilytettäväksi erillään alkuperäisistä)	Täysin samaa mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimipisteessä6L	42 80,8%	43 86,0%	48 90,6%	45 88,2%	178 86,4%
	jokseenkin samaa mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimipisteessä6L	3 5,8%	4 8,0%	1 1,9%	1 2,0%	9 4,4%
	jokseenkin eri mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimipisteessä6L	3 5,8%	0 ,0%	1 1,9%	0 ,0%	4 1,9%
	täysin eri mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimipisteessä6L	4 7,7%	3 6,0%	3 5,7%	5 9,8%	15 7,3%
Yhteensä		N % within Työntekijöidenmäärätoimipisteessä6L	52 100,0%	50 100,0%	53 100,0%	51 100,0%	206 100,0%

Liite 9: Tietoturva erikokoisissa tilitoimistoissa

Crosstab

			Työntekijöidenmäärätoimipisteessä6L				Yhteensä
			1-2	3-4	5-8	9 tai enemmän	
46. Vastaamme itse tietoturvastamme? (Tietoturva = yrityksen atk-laitteiston ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista)	Täysin samaa mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimi pisteessä6L	29 55,8%	23 46,0%	22 41,5%	18 35,3%	92 44,7%
	jokseenkin samaa mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimi pisteessä6L	8 15,4%	12 24,0%	8 15,1%	9 17,6%	37 18,0%
	jokseenkin eri mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimi pisteessä6L	4 7,7%	8 16,0%	3 5,7%	10 19,6%	25 12,1%
	täysin eri mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimi pisteessä6L	11 21,2%	7 14,0%	20 37,7%	14 27,5%	52 25,2%
Yhteensä			52 100,0%	50 100,0%	53 100,0%	51 100,0%	206 100,0%

Crosstab

			Työntekijöidenmäärätoimipisteessä6L				Yhteensä
			1-2	3-4	5-8	9 tai enemmän	
47. Tietoturvamme on ulkoistettu? (ulkoistettu tietoturva = toinen yritys Päivittää, kunnostaa sekä huoltaa yrityksen tietoturvaa)	Täysin samaa mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimi pisteessä6L	12 23,1%	10 20,0%	24 45,3%	20 39,2%	66 32,0%
	jokseenkin samaa mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimi pisteessä6L	5 9,6%	10 20,0%	6 11,3%	12 23,5%	33 16,0%
	jokseenkin eri mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimi pisteessä6L	2 3,8%	8 16,0%	2 3,8%	4 7,8%	16 7,8%
	täysin eri mieltä	N % within Työntekijöidenmäärätoimi pisteessä6L	33 63,5%	22 44,0%	21 39,6%	15 29,4%	91 44,2%
Yhteensä			52 100,0%	50 100,0%	53 100,0%	51 100,0%	206 100,0%

Liite 10:Arkistointi auktorisoiduissa ja ei auktorisoiduissa tilitoimistoissa

			39. Arkistoinne vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteessämme ?				Yhteensä
			Täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä	
7. Auktorisoitu tilitoimisto?	kyllä	N % within 39. Arkistoinne vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteessämme ?	80 88,9%	53 89,8%	24 85,7%	28 96,6%	185 89,8%
	ei	N % within 39. Arkistoinne vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteessämme ?	10 11,1%	6 10,2%	4 14,3%	1 3,4%	21 10,2%
Yhteensä		N % within 39. Arkistoinne vähintään osan asiakkaan aineistosta toimipisteessämme ?	90 100,0%	59 100,0%	28 100,0%	29 100,0%	206 100,0%

			40. Arkistoinne asiakkaan aineistoa sähköisesti ?				Yhteensä
			Täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä	
7. Auktorisoitu tilitoimisto?	kyllä	N % within 40. Arkistoinne asiakkaan aineistoa sähköisesti ?	44 93,6%	52 89,7%	33 91,7%	56 86,2%	185 89,8%
	ei	N % within 40. Arkistoinne asiakkaan aineistoa sähköisesti ?	3 6,4%	6 10,3%	3 8,3%	9 13,8%	21 10,2%
Yhteensä		N % within 40. Arkistoinne asiakkaan aineistoa sähköisesti ?	47 100,0%	58 100,0%	36 100,0%	65 100,0%	206 100,0%

Liite 11: Sähköisen aineiston tallentaminen tiedostopalvelimelle auktorisoiduissa ja ei auktorisoiduissa tilitoimistoissa

			41. Asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvelimelle? (Tiedostopalvelin = paikka, johon arkistoidaan sähköisessä muodossa informaatiota)				Yhteensä
			Täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä	
7. Auktorisoitu tilitoimisto?	kyllä	N	75 92,6%	26 86,7%	24 96,0%	60 85,7%	185 89,8%
		% within 41. Asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvelimelle? (Tiedostopalvelin = paikka, johon arkistoidaan sähköisessä muodossa informaatiota)					
	ei	N	6 7,4%	4 13,3%	1 4,0%	10 14,3%	21 10,2%
		% within 41. Asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvelimelle? (Tiedostopalvelin = paikka, johon arkistoidaan sähköisessä muodossa informaatiota)					
Yhteensä		N	81 100,0%	30 100,0%	25 100,0%	70 100,0%	206 100,0%
		% within 41. Asiakkaan sähköinen aineisto tallennetaan tiedostopalvelimelle? (Tiedostopalvelin = paikka, johon arkistoidaan sähköisessä muodossa informaatiota)					

Liite 12 Tiedostopalvelimen varmuuskopiointi auktorisoiduissa ja ei auktorisoiduissa tilitoimis-
toissa

			45. Toimipisteemme tiedostopalvelin varmuuskopioidaan? (Varmuuskopiointi = tiedot kopioidaan säilytettäväksi erillään alkuperäisistä)				Yhteensä
			Täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä	
7. Auktorisoitu tilitoimisto?	kyllä	N % within 45. Toimipisteem me tiedostopalvelin varmuuskopioi daan? (Varmuuskopio inti = tiedot kopioidaan säilytettäväksi erillään alkuperäisistä)	160 89,9%	8 88,9%	3 75,0%	14 93,3%	185 89,8%
	ei	N % within 45. Toimipisteem me tiedostopalvelin varmuuskopioi daan? (Varmuuskopio inti = tiedot kopioidaan säilytettäväksi erillään alkuperäisistä)	18 10,1%	1 11,1%	1 25,0%	1 6,7%	21 10,2%
Yhteensä		N % within 45. Toimipisteem me tiedostopalvelin varmuuskopioi daan? (Varmuuskopio inti = tiedot kopioidaan säilytettäväksi erillään alkuperäisistä)	178 100,0%	9 100,0%	4 100,0%	15 100,0%	206 100,0%

Liite 13: Tietoturva auktorisoiduissa ja ei auktorisoiduissa tilitoimistoissa

			46. Vastaamme itse tietoturvastamme? (Tietoturva = yrityksen atk-laitteiston ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista)				Yhteensä
			Täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä	
7. Auktorisoitu tilitoimisto?	kyllä	N % within 46. Vastaamme itse tietoturvastamme? (Tietoturva = yrityksen atk-laitteiston ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista)	78 84,8%	35 94,6%	23 92,0%	49 94,2%	185 89,8%
	ei	N % within 46. Vastaamme itse tietoturvastamme? (Tietoturva = yrityksen atk-laitteiston ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista)	14 15,2%	2 5,4%	2 8,0%	3 5,8%	21 10,2%
Yhteensä		N % within 46. Vastaamme itse tietoturvastamme? (Tietoturva = yrityksen atk-laitteiston ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista)	92 100,0%	37 100,0%	25 100,0%	52 100,0%	206 100,0%

			47. Tietoturvamme on ulkoistettu? (ulkoistettu tietoturva = toinen yritys Päivittää, kunnostaa sekä huolttaa yrityksen tietoturvaa)				Yhteensä
			Täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä	
7. Auktorisoitu tilitoimisto?	kyllä	N % within 47. Tietoturvamme on ulkoistettu? (ulkoistettu tietoturva = toinen yritys Päivittää, kunnostaa sekä huolttaa yrityksen tietoturvaa)	60 90,9%	31 93,9%	16 100,0%	78 85,7%	185 89,8%
	ei	N % within 47. Tietoturvamme on ulkoistettu? (ulkoistettu tietoturva = toinen yritys Päivittää, kunnostaa sekä huolttaa yrityksen tietoturvaa)	6 9,1%	2 6,1%	0 ,0%	13 14,3%	21 10,2%
Yhteensä		N % within 47. Tietoturvamme on ulkoistettu? (ulkoistettu tietoturva = toinen yritys Päivittää, kunnostaa sekä huolttaa yrityksen tietoturvaa)	66 100,0%	33 100,0%	16 100,0%	91 100,0%	206 100,0%

Liite 14: Teemahaastattelulomake

Teemahaastattelukysymykset

- 1) Arkistoitteko asiakkaan materiaalia vai hoitaako asiakas itse arkistoinnin?
- 2) Arkistoitteko sähköisesti ja minkä verran (puolet tai vähemmän)?
- 3) Mihin sähköisesti arkistoitu materiaali tallennetaan?
- 4) Moneen paikkaan materiaali tallennetaan?
- 5) Varmuuskopioidaanko tiedostopalvelin*?
- 6) Vastaatteko itse tietoturvastanne** vai onko se ulkoistettu?
- 7) Vastaanotatteko sähköisiä laskuja (paperisia vai sähköisiä enemmän) / aiotteko siirtyä siihen (aikataulu, ensi vuonna, viiden vuoden aikana..) ?
- 8) Miten näette alan tulevaisuuden, asiakkaan ja tilitoimiston välinen työnjako, siinä tapahtuvat muutokset jne. ?

*Tiedostopalvelin = paikka, johon arkistoidaan sähköisessä muodossa informaatiota

**Tietoturva = yrityksen atk-laitteiston ja tiedostojen turvallisuuden varmistamista